

Uebersicht

der

Arbeiten und Veränderungen

der

schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur

im Jahre 1832.

Zur

Kenntnißnahme für sämmtliche einheimische und auswärtige wirkliche Herren Mitglieder der genannten Gesellschaft.

Breslau 1833.

Gedruckt bei Graß, Barth und Comp.

Allgemeiner Bericht

über die

Arbeiten und Veränderungen der Gesellschaft im verflossenen Jahre 1832,

vorgetragen

in der allgemeinen Sitzung den 21. December

vom

Dr. Joh. Wendt,

erstem General-Secretair der Gesellschaft.

H. H.

Hätten die Wissenschaften nicht ihr eigenes, von dem Loose der Einzelnen unabhängiges Reich, und forderte es nicht die Weltordnung, daß das herbe Geschick der Einzelnen in dem Treiben der Gesammtheit untergehen muß, so könnten wir das Jahr, welches wir eben beschließen, ein für viele Tausende an bittern Erfahrungen reiches nennen; doch da in solchem Kreise nicht von dem, was die Menschen geduldet, sondern was die Einzelnen geleistet haben, die Rede sein soll, so ist es begreiflich, daß bei der von mir vorzutragenden Uebersicht kein anderer Rückblick auf die vergangene Zeit gestattet ist, als der, welchen uns die Verhandlungen der Gesellschaft darbieten; daher kann ich ohne weitere Einleitung zu der Berichterstattung selbst übergehen.

Acht allgemeine Versammlungen hatten in diesem Jahre Statt, und es wurden in denselben nachstehende Vorträge gehalten:

1. Ueber den Kaiser Maximilian, vom Herrn Consistorialrathe Menzel, ein Vortrag, welcher in der ersten Sitzung begonnen, in der zweiten aber erst vollendet wurde.

2. Ueber die europäische Moralität, vom Herrn Prof. Dr. Schön.

3. Ueber die Verdienste des Grafen Heinrich Gottfried von Matuschka, Verfassers der schlesischen Flora, vom Herrn Prof. Dr. Göppert.

4. Ueber einige entscheidende Vorzüge der jetzigen Zeit vor der früheren älteren, vom Herrn Prof. Dr. Stenzel.

5. Ueber die ältere botanische Literatur Schlesiens, vom Herrn Prof. Dr. Göppert.

6. Ueber das russische Handels- und Zollsystem, vom Herrn Prof. Dr. Weber.

7. Ueber die Bedeutung Preußens in dem europäischen Staatensysteme, vom Herrn Prof. Dr. Stenzel.

8. Erinnerungen an den Enke'schen Kometen, bei seiner jetzigen Wiederkehr, vom Herrn Hauptmann von Boguslawski.

9. Ueber einige Irrthümer der Arithmetik des menschlichen Lebens, vom Herrn Prof. Dr. Schön.

10. Ueber Breslau's Bauart und Beschaffenheit im Anfange des 16ten Jahrhunderts, vom Herrn Prof. Dr. Kunisch.

11. Ueber den Zustand der technischen Production in den Jahren 1830 und 1831, vom Herrn Prof. Dr. Weber.

12. Ueber die Einführung des Gregorianischen Kalenders, mit Beziehung auf die Verhältnisse der Astronomen Copernikus und Kepler zu dem theologischen Standpunkte ihrer Zeit, vom Herrn Consistorialrathe Menzel.

13. Ueber die Bildung eines freien Kunstvereins für Schlesien, vom Herrn Medicinalrathe Dr. Ebers.

14. Ueber die Geschichte der Kosaken, von dem Herrn Geh. Rathe Prof. Dr. Stenzel.

15. Die heute vom Herrn Rector und Prof. Reiche vorgetragenen Mittheilungen aus dem Leben der im Laufe dieses Jahres der Gesellschaft durch den Tod entrissenen Mitglieder, namentlich der Herren:

Hofrath Andree, Regierungsrath Geyer, Geh. Rath von Goethe (Großherz. Sächs. Minister), Bürgermeister Hallmann, Oberbürgermeister, Freiherr von Kospoth, Syndikus Ludewig, Diaconus Neumann, Kammerherr von Prittwitz, Dr. Med. Reimann, Kaufmann Schiller, Dr. Med. Schmidt, Bergrath Wahrendorff.

Die folgende Uebersicht der Arbeiten der Sectionen wird zeigen, daß im Laufe dieses Jahres eine rege Thätigkeit in denselben geherrscht hat.

Vom Herrn Prof. Dr. Göppert, als Secretair der naturwissenschaftlichen Section, ist nachstehender Bericht eingegangen:

Die naturwissenschaftliche Section versammelte sich in diesem Jahre zu 20 verschiedenenmalen. 38 zum Theil freie und nach Maaßgabe des Gegenstandes auch durch Experimente erläuterte Vorträge, die in denselben gehalten wurden, zeugen von der Thätigkeit der Mitglieder. Ueberdies gaben verschiedene einzelne Mittheilungen und Bemerkungen mannigfache Veranlassung zu gegenseitigem Austausche der Ansichten, und es bedurfte nur einer geringen Anregung, um freie Discussion hervorzurufen, die stets nur den Gegenstand betraf und eben deswegen auch zu erfreulichen, und, wenn der Secretair von seinem Standpunkte aus sich ein Urtheil erlauben darf, auch zu belehrenden Resultaten führten. Einen herben Verlust erlitt die Section durch den Abgang des zeitherigen Directors derselben, Herrn Prof. Dr. Steffens. Seine gehaltvollen Vorträge; die rege Theilnahme, welche er allen, wenn auch den verschiedenartigsten wissenschaftlichen Bestrebungen zuwandte; die überraschend neuen Gesichtspunkte, womit er sie so oft beleuchtete, verliehen unsern Sitzungen, die er fast immer besuchte, ein ganz besonderes Interesse und werden ihm stets ein dankbares Andenken in den Herzen der Mitglieder bewahren.

In Betreff der Meteorologie und Atmosphärologie haben die in der Provinz befindlichen, sich mit diesen Betrachtungen beschäftigenden, Mitglieder der Gesellschaft ihre monatlichen Berichte

sehr regelmäßig eingeschickt. Herr Oberlehrer Ender in Hirschberg ist durch auf Kosten der Gesellschaft erkaufte Thermometer und Barometer, wie auch durch einen nach Angabe des Herrn Prof. Dr. Frankenheim verfertigten Regenmesser in den Stand gesetzt worden, an diesem interessanten Punkte Beobachtungen anzustellen.

Die meteorologische Commission, bestehend aus den Herren von Boguslawski, Frankenheim, Gebauer und Scholtz, setzt ihre, die Sichtung und Zusammenstellung der bisherigen Beobachtungen betreffenden, Arbeiten unausgesetzt fort, und es steht zu erwarten, daß sie bald zu einem erfreulichen Resultate gelangen werden. Möge das Bewußtsein, eine nicht nur für unsere Provinz, sondern auch für die Wissenschaft überhaupt höchst ersprießliche Arbeit zu liefern, sie ferner noch bei diesem in Wahrheit mühvollen Geschäfte unterstützen.

Vorträge aus der Meteorologie und Atmosphärologie hielten noch Herr Hauptmann von Boguslawski, Prof. Dr. Frankenheim, Prof. Dr. Scholtz und der Secretair der Section; über Astronomie zu zwei verschiedenenmalen Herr Hauptmann von Boguslawski; über verschiedene Gegenstände aus dem großen Gebiete der Physik Herr Hauptmann von Boguslawski, Herr Oberlehrer Gebauer, Herr Prof. Dr. Pohl, Herr Prof. Dr. Purkinje, Herr Prof. Dr. Scholtz, Herr Prof. Dr. Steffens und der Secretair der Section.

Abhandlungen aus der Chemie verdankt die Section vorzugsweise Herrn Prof. Dr. Fischer, überdies noch Herrn Kaufmann Milde, Herrn Chemiker Elsner. Beiträge lieferten Herr Apotheker Schleiermacher und der Secretair der Section.

Hinsichtlich der Zoologie beschäftigte sich vorzüglich Herr Medicinalrath und Prof. Dr. Otto mit Untersuchung der untergegangenen Ueberreste der Vorwelt, die sich in unserer Provinz vorfinden, wozu ihnen der Candid. philos. Mosler zu Ottmuth in Oberschlesien, Herr Oberamtmann Neumann zu Wittgendorf bei Sprottau und Herr Stud. med. Scholtz willkommene Beiträge lieferten. Außer anderweitigen Vorträgen des Herrn Medicinalraths Prof. Dr. Otto im Gebiete der Zoologie, las Herr Dr. phil. Gloger noch einige hieher gehörige Abhandlungen und der Secretair theilte einige Bemerkungen mit.

Herr Baron von Kottwitz zu Nimptsch setzt mit Eifer seine rühmlichen, die Akklimatisation ausländischer Gewächse betreffenden Versuche fort und erfreute die Gesellschaft zu wiederholtenmalen mit den diesfälligen Berichten über den Erfolg derselben.

Die Kaiserl. Königl. Leopold. Akademie der Naturforscher, die gelehrten Societäten zu Marburg, Görlitz und Prag und die ökonomisch-patriotische zu Jauer bezeugten durch Einsendung ihrer Schriften der Gesellschaft ihre Theilnahme, wie denn der Secretair sich hier die Bemerkung nicht versagen kann, daß unser gesammter Verein sich auch im Auslande eines ausgezeichnet guten Rufes erfreut, wovon nicht nur öffentliche Urtheile, wie in Oken's Isis, Froriep's Notizen, Kastner's Archiv, in den Schriften des Gartenbauvereins u. s. w., sondern auch zahlreiche Privatcorrespondenz vielfache redende Beweise zu liefern vermögen.

In der Schlußsitzung vom 19. December trug der Secretair der Section den Jahresbericht vor, worauf zur Beamtenwahl für das nächstfolgende Jahr geschritten wurde. Man fand für gut, die bisherigen beizubehalten.

Herr Lehrer Wimmer berichtet als Secretair der botanischen Section Folgendes:

Die botanische Section hat im Jahre 1832 zehn Versammlungen gehalten. Es sind darin über Gegenstände aus der Anatomie und Physiologie, Morphologie und Pathologie der Gewächse, aus der Sexualitätslehre, Literatur der Botanik, diagnostischen Botanik, so wie über die Flora von Schlesien, theils Vorträge gehalten, theils kürzere Mittheilungen gemacht worden. Die Vorträge waren nach der Reihe der Versammlungen folgende:

Fortgesetzte Nachricht über Bestäubungsversuche an Nicotiana-Arten, vom Prof. Dr. Henschel.

Ueber die von Hünefeld vorgeschlagene Methode, Pflanzen zu trocknen, und darüber angestellte Versuche, vom Prof. Dr. Göppert.

Bericht über Hegetschweiler's Beiträge zu einer kritischen Aufzählung der Schweizerpflanzen, vom Secretair.

Ueber die Formen des Taraxacum officinale Mönch, vom Secretair.

Prof. Dr. Purkinje zeigte die Construction eines mit Mikrometer versehenen Mikroskop's von Plössl.

Bericht über Schulz's natürliches Pflanzensystem, von Dr. Valentin.

Ueber Wärme-Entwickelung in der lebenden Pflanze, vom Prof. Dr. Göppert.

Lebende Bastarde von Nicotiana-Arten wurden vorgezeigt und erläutert vom Prof. Dr. Henschel; ebenso von Digitalis-Arten, vom Secretair.

Ueber Wien's botanische Anstalten berichtete Prof. Dr. Göppert.

Unterarten und Formen europäischer Pflanzenarten, von Hrn. v. Uechtritz als Manuscript für die Bibliothek der Gesellschaft eingesandt.

Den Bau der inneren Kapsel-Membran erläuterte durch Vorzeigung der Objecte unter dem Compositum Prof. Dr. Purkinje.

Von den Abänderungen der Weiden. Erster Artikel: Von der Bekleidung der Oberfläche, vom Secretair.

Außerdem wurden vorgezeigt: Mexikanische Pflanzen vom Prof. Dr. Henschel, Seltenheiten des Gesenkes und Neuigkeiten der schlesischen Flora, vom Secretair und Herrn Lehrer Schummel, physiologische und morphologische Merkwürdigkeiten, von den Prof. Henschel und Göppert und dem Secretair; Mittheilung über eine Anlage von Gebirgspflanzen auf der Heuscheuer machte der Apotheker Neumann aus Wünschelburg.

Die Section hat auch den Anfang gemacht, die kryptogamische Pflanzensammlung der Gesellschaft, welche früher zerstreut und ungeordnet war, in systematische Ordnung zu bringen.

Vom Herrn Geheimrathe Prof. Dr. Gravenhorst kam über die Arbeiten der entomologischen Section folgender Bericht ein:

Obgleich einige Mitglieder dieser Section theils durch Krankheit, theils durch vermehrte und zeitraubende Amtsgeschäfte, verhindert wurden, allen Zusammenkünften beizuwohnen, oder sich überhaupt entomologischen Beschäftigungen in dem Umfange zu widmen, wie sie es sonst gewohnt waren, so ist doch keine von den 39 Donnerstagsversammlungen der Section, welche

in diesem Jahre stattgefunden haben, ganz ohne Gewinn für die Wissenschaft gewesen, vielmehr ist in ein Paar Insectenordnungen, besonders aber in der der Zweiflügler, Bedeutendes geleistet worden. Im Laufe dieses Jahres wurden wieder viele Insecten in Schlesien aufgefunden, die man früher bei uns noch nicht gesehen hatte, und unter ihnen mehrere ganz neue Arten. Auch über die Lebensart und Entwickelungsgeschichte mancher Insecten wurden neue Beobachtungen gemacht und mitgetheilt.

Unter den in andern Gegenden Schlesiens wohnenden und sammelnden Entomologen war Herr Oberlehrer Kelch zu Ratibor mit der entomologischen Section in genauen Verkehr getreten und hatte einigemale bedeutende Insectensendungen zur Bestimmung eingeschickt, wodurch die Mitglieder der Section ebenfalls über manche in Schlesien vorkommende Insecten Kenntniß erhielten. Es wäre sehr zu wünschen, daß noch mehre inländische Entomologen dem Beispiele des Herrn Kelch folgen möchten, denn nur durch Zusammenwirken von allen Seiten ist es möglich, endlich eine vollständige schlesische Insectenfauna liefern zu können, wobei jedoch der Wunsch der Section, daß die Einsender solcher Insecten auch die entomologische Sammlung der schlesischen Gesellschaft in Breslau durch Beiträge bereichern möchten, nicht für unbillig erachtet werden wird.

Die Büchersammlung der Section ist, außer den angekauften Werken, auch durch einige werthvolle Geschenke bereichert worden. Herr Apothekergehülfe Lehmann verehrte ihr Stoll's Werk über die Wanzen und Zikaden, Herr Schummel die beiden ersten Hefte seiner Beiträge zur Entomologie. Beiden gütigen Gebern wird hiermit der gebührende Dank auch öffentlich abgestattet.

Herr Dr. Borkheim, als Secretair der medicinischen Section, hat nachstehenden Bericht eingesandt:

Seit Aufhebung der im vorigen Jahre im Interesse der Cholera wöchentlich gehaltenen Versammlungen zur alten Ordnung zurückgekehrt, hat die medicinische Section in den zwölf Monaten des laufenden Jahres sich eben so oft regelmäßig und einmal auch außerordentlich versammelt. In diesen dreizehn im Ganzen stattgefundenen mehr oder weniger zahlreichen Versammlungen wurden, außer der Menge interessanter, nicht selten in einer und derselben Versammlung von mehren der Herren Mitglieder gemachten Mittheilungen, 24 zusammenhängende wissenschaftliche Vorträge gehalten, welche, wie die genauere Angabe ihres in dem Specialbericht näher zu bezeichnenden Inhalts zeigen wird, durch die Zweckmäßigkeit der Wahl der in denselben erörterten Gegenstände nicht weniger, als durch die ihnen gegebene rein praktische Tendenz interessirten, und so jedesmal die volle Aufmerksamkeit der Zuhörer in Anspruch nahmen. Mögen diejenigen hochverehrten Herren, welche durch längere Vorträge oder auch nur kürzere Mittheilungen um die Section sich verdient gemacht haben, in ihrer dankenswerthen, Andere zur Nacheiferung aufmunternden Wirksamkeit für das Beste der Section und die Erreichung ihrer Zwecke nicht ermüden; mögen sie vielmehr den Fortgang der, höher als alles Andere anzuschlagenden, Kunst und Wissenschaft, mit deren Verbreitung die, durch sie zu cultivirende, als die Ausbeute aller menschlichen Bestrebungen und als das sicherste Verwahrungsmittel gegen lieblose Selbst-

sucht zu betrachtende wahre echte Humanität gleichen Schrittes geht, auf alle Weise und zum Frommen der leidenden Menschheit fördern.

Vom Herrn Prof. Dr. Weber, Secretair der ökonomischen Section, ist folgender Bericht eingegangen:

Die ökonomische Section hat im bald abgelaufenen Jahre, außer einer außerordentlichen im März, 9 ordentliche Sitzungen gehalten, meist nur von wenigen, aber meist auch denselben Herren Mitgliedern besucht, die dadurch ihr Interesse an der Sache bethätigten.

In denselben wurden nicht nur jedesmal die Berichte über die Verhandlungen der kurz vorhergegangenen Sitzung, sondern auch die seit dieser eingegangenen literarischen Geschenke, besonders die neuesten Hefte der eingesandten Schriften und Verhandlungen mehrerer auswärtigen ökonomischen Gesellschaften vorgelegt, und dann kürzere oder längere Vorträge, und Mittheilungen über Gegenstände der Landwirthschaft, — des Ackerbaues, Futterbaues und der Viehzucht, — (als z. B. über das Panicum mohar und das Symphytum asperrimum als Futterpflanzen, über die Knochenmehldüngung, über Maisbau, über Düngung mit getrocknetem Blute, über den Rost im Getreide, über Kammwolle-Erzeugung und die Westernsche Schafzucht in England zur Gewinnung von Merino-Kammwolle rc.) — gehalten und gemacht, die zum Theil auch von auswärtigen Mitgliedern eingesendet worden waren. Auch wurden vom Unterzeichneten einige, der Universitäts-Modellsammlung gehörige, Modelle, z. B. das der neuen französischen Dreschmaschine von Frêche, und einer Wasserpump-Maschine mit, nach dem Winde sich von selbst drehenden, Windflügeln zur Wiesenbewässerung rc., ferner mehrere Proben von feinster Merinowolle aus Sachsen und Schlesien, und auch eine, von Herrn Clauß in Pirna eingesandte, Tafel mit Proben von Kammwolle und daraus in Sachsen gefertigtem Garne, so wie einige Naturalien, als: eine anomale Pflanzenbildung von Hafer, und sehr große und reiche Aehren von Sommerkorn, und Fahnenhafer, Knollen von Chaerophyllum bulbosum aus Holland, einem angenehmen Gemüsekraut u. dgl. m. vorgezeigt, so wie endlich auch Proben von, in der Gräflich Magnischen Runkelrübenzucker-Fabrik zu Eckersdorf bereitetem, sehr preiswürdigem Rohzucker und Lumpenzucker.

Das Nähere über alle diese Verhandlungen besagen die Auszüge aus den Berichten über dieselben, wie sie jetzt in der, von dem Secretair der Section in deren Namen herausgegebenen, Schlesischen landwirthschaftlichen Zeitschrift enthalten sind, wovon bis jetzt der erste Band in zwei Heften in der ältern Kornschen Buchhandlung hier erschienen ist.

Auf die Herausgabe dieser Zeitschrift im Namen der Section bezog sich die, am 10. März gehaltene, außerordentliche Sitzung, bei welcher von Seiten der anwesenden Herren Mitglieder die Unterstützung derselben durch Beiträge wenigstens bereitwillig zugesagt worden ist.

Diese Zeitschrift übersendet die Section jetzt in 10 Exemplaren (wovon der Secretair drei unentgeldlich liefert,) an die ökonomischen Gesellschaften und Vereine zu Jauer, Dresden, Kassel, Celle, Karlsruhe, München, Stuttgart, an den Gartenbauverein in Berlin, und an Herrn Mayer, Herausgeber der östreichischen Zeitschrift für den Land-, Garten- und Forst-

wirth, und bezieht dafür die Schriften und Verhandlungen jener Gesellschaften und diese Zeitschrift des Herrn ꝛc. Mayer.

Ueber die Arbeiten der pädagogischen Section erstattete Herr Diaconus Berndt, als Secretair der genannten Abtheilung, folgenden Bericht:

Der ruhigere Verlauf dieses Jahres hat auch die pädagogische Section wieder zu erhöhter Thätigkeit gelangen lassen; sie versammelte sich zehnmal (zweimal mehr als 1831).

Die im Jahre 1825 begonnene Sammlung schlesischer Schulschriften hat sich von 277 Nummern auf 334 vermehrt, durch Geschenke von den meisten schlesischen Gymnasien. Sie würde noch schneller zunehmen, wenn Besitzer von dergleichen kleinen Schriften, die sie in der Regel nicht sammeln, dieselben der Section gütigst zukommen lassen wollten.

Die Hauptgegenstände, welche die pädagogische Section in diesem Jahre beschäftigten, lassen sich unter folgende Gesichtspunkte bringen:

A. Schulwesen im Algemeinen.

1. Herr Oberlehrer Knie theilte eine, bereits durch die Provinzialblätter veröffentlichte Uebersicht der Taubstummen und Blinden in Schlesien mit, aus der hervorging, daß 1945 (1056 männliche und 889 weibliche) Taubstumme, und 2057 (1047 männliche und 1010 weibliche) Blinde in unserer vaterländischen Provinz gezählt werden, für welche bekanntlich nur zwei Bildungsanstalten vorhanden sind.

2. Herr Consistorialrath Menzel gab Veranlassung zu fortgesetzter Erörterung des Begriffs „Bürgerschule" durch Mittheilung einer Abhandlung von Paalzow (Prenzlau 1832). Dieser, früher Reckor einer Bürgerschule, jetzt Rector des Prenzlauer Gymnasiums, entwikkelt die Entstehung der sogenannten Bürgerschulen, und zeigt sehr einleuchtend, daß, wie die Gymnasien keinesweges Berufsschulen seien, die Bürgerschulen eben so wenig diese Bestimmung haben, indem sie die allgemein menschliche Bildung als fortgesetzte Elementarschulen und beginnende Gymnasien zu fördern haben; giebt endlich auf höchst praktische Weise an, wie die Gymnasien durch Anlegung von Parallelklassen für Studirende und Nichtstudirende zugleich benutzbar sind, und besondere Bürgerschulen entbehrlich machen können. Eine Ansicht, welche die Section vollkommen theilt.

3. Herr Gymnasiallehrer Prudlo stellte, in vier Vorlesungen über das Brillentragen der Gymnasiasten und anderer jungen Leute, die Ursachen der Verschlechterung der Sehekraft, und die Mittel, dieselbe zu verbessern, sehr gründlich und erschöpfend dar.

B. Schulzucht.

1. Herr Diaconus Berndt brachte die Klage über sehr unterbrochenen Schulbesuch, vornehmlich armer Kinder, zur Sprache, und veranlaßte dadurch Besprechungen über die Mittel, durch welche nachläßige Eltern gezwungen werden könnten, ihre Kinder an der Wohlthat des Unterrichts Theil nehmen zu lassen.

2. Herr Inspector Dr. Francolm theilte einen gelungenen Versuch mit, einen in schlechten Ruf gekommenen Knaben, durch Einwirken auf dessen Gemüth, zu bessern.

C. Pädagogische Literatur.

1. Dr. Francolm's Handbuch für den Elementarunterricht wurde von dem Verfasser in der Handschrift vorgelegt. Die mitgetheilten Proben aus den Abschnitten Naturkunde (in welcher vornehmlich die Physiologie vorwaltet) und Geographie (weniger Statistik, als Hervorbringung eines Bildes von Ländern und Menschen), gaben vielfachen Anlaß zu ausgebreiteten Besprechungen.

2. Knie's Geographie von Schlesien (Breslau 13 $^{31}/_{32}$) wurde durch Herrn Diaconus Berndt, der Section als ein, besonders im ersten Theile, sehr gelungenes Unterrichtsbuch bezeichnet.

3. Korb's Handbuch für Lehrer und Schüler, beim Unterrichte im Rechnen (Berlin 1832, 2ter Band), brachte Herr Consistorialrath Menzel zur Kenntniß der Section. Herr Gymnasiallehrer Prudlo übernahm das Buch zu genauerer Prüfung.

4. Sauermann's Formenlehre (1stes Bändchen 1833) verdankt die Section demselben. Die HH. Oberlehrer Knie und Elementarlehrer Otto werden sich der Prüfung dieses Werkes unterziehen.

5. Aus Scholz's Schulboten (Neisse 1832) machte Herr Diaconus Berndt mehre Mittheilungen, um auf das lobwürdige Unternehmen aufmerksam zu machen.

6. Derselbe trug auch Notizen aus Wilmsen's Leben vor.

7. Zur Kenntniß von folgenden neuen Zeitschriften:

a. Gräfe-Sickels Jahrbücher für Schul-Aufsicht und Schul-Leistung. Erfurt, Kaiser.

b. Beck's deutsche Schule. Leipzig, Schmidt.

c. Drogan-Kobitzs Preußische Volksschulzeitung. Berlin.

gab Herr Oberlehrer Hientzsch Veranlassung, welcher auch den Plan einer von ihm herauszugebenden und für die östlichen Provinzen des Preußischen Staats bestimmten Zeitschrift:

d. Wochenblatt für das Volksschulwesen,

ausführlich mittheilte. Nach diesem soll dies Blatt, welches 1833 beginnen wird, vornehmlich die psychologische und anthropologische Unterrichtsmethode entwickeln und allgemeiner verbreiten helfen.

D. Unterrichtsfächer.

1. Herr Diaconus Berndt stellte seine Weise des Religionsunterrichts dar, in welcher er beabsichtigt, die religiösen Wahrheiten nicht nur fest einzuprägen und durch sie das Gemüth zu veredeln, sondern auch dergestalt ins Leben einzuführen, daß das Kind schon früh sein inneres Wollen erkennen und nach den Wahrheiten der Religion regeln könne.

2. Die Methode im Rechnen, wie sie in zahlreichen Schulklassen anwendbar ist, besprach Herr Elementarlehrer Ulrich, und veranlaßte dadurch die Mittheilung verschiedener Hülfsmittel, ohne Zeitverlust mehrere Abtheilungen Schüler sogleich zu beschäftigen.

3. Als Hauptabsicht des Unterrichts in der Geographie stellte Herr Diaconus Berndt dar, dem Schüler ein Bild von dem Lande und Menschen zu geben, mithin den statistischen Theil dem eigentlich geographischen unterzuordnen.

4. Herr Elementarlehrer Otto entwickelte sehr praktisch seine Methode im Schreibunterrichte der deutschen und lateinischen Schrift, und gab die Mittel an, durch welche jener Unterricht in zahlreichen Schulklassen mit Erfolg gefördert werden könne.

5. Gleiches that Herr Elementarlehrer Ulrich, hinsichtlich des Unterrichts im Zeichnen.

Ueber die diesjährigen Arbeiten der historisch-geographischen Section hat der Secretair derselben, Herr Consistorialrath Menzel, Folgendes mitgetheilt:

Es sind in den Sitzungen dieser Section nachstehende Vorträge und Verhandlungen vorgekommen:

Am 19. Januar trug Herr Geh. Justizrath Dr. Neigebaur einen Aufsatz über die innern Staatsverhältnisse Polens, im 18ten Jahrhundert, vor, und entwickelte aus denselben die Gründe, welche den Untergang dieses Staates herbeigeführt haben.

Am 14. Februar setzte Herr Regierungsrath Sohr die im verflossenen Jahre begonnene Darstellung der Disciplinar- und Anstellungsverhältnisse der katholischen Geistlichkeit in Schlesien fort. Sodann las Herr Prof. Dr. Kunisch einen Aufsatz: Ueber das älteste deutsche Epos „Heliand", aus der ersten Hälfte des 9ten Jahrhunderts.

Am 15. März theilte Herr Hofrath Dr. Zemplin Nachrichten über das Schloß Adelsbach bei Salzbrunn mit. Die Baurechnungen sind von 1564, und gewähren manche interessante Vergleichungspunkte über das Verhältniß des Geldes zu den Materialien und Arbeitspreisen. Die ganze Bausumme beträgt 4485 Rthlr., wovon die Malereien fast den achten Theil gekostet haben. Beigefügt wurden einige Nachrichten über die von Czettritzsche Familie, in deren Besitz sich damals das Schloß befand.

Sodann theilte Herr Geh. Archivrath Prof. Dr. Stenzel einige Nachrichten über den König Johann Sobieski mit, nachdem er denselben eine kurze Einleitung über die damalige Stellung Polens zum übrigen Europa vorangeschickt hatte. Diese Mittheilung gab Kenntniß von einem zwischen den Königen Ludwig XIV. und Johann Sobieski am 11. Juni 1675 geschlossenen Bündniß, welches zeither allen Geschichtsschreibern unbekannt gewesen ist. Die Wirksamkeit desselben ist aber durch die am 18. Juni ej. a. gelieferte Schlacht bei Fehrbellin vereitelt worden. Später wurde Sobieski, trotz seiner Verbindungen mit Frankreich, für Oestreich gewonnen, wozu sein ritterlicher Sinn und sein Wunsch, der Christenheit gegen die Türken zu helfen, viel beitrug. Die Nation wurde durch Vorlesung eines aufgefangenen Schreibens der französisch gesinnten Partei, in welchem die polnischen Sitten lächerlich gemacht waren, zur Theilnahme an dem Kriege gegen die Türken bestimmt.

Am 3. Mai las Herr Geh. Justizrath Dr. Neigebaur einen Aufsatz: über die Rechte der freien Geburt in Deutschland und deren Unterdrückung im Fortschritte des Lehnwesens.

Der Secretair der Section, Consistorialrath Menzel, las sodann: über die unter Kaiser Rudolph II. eingetretene Reaction gegen den, unter seinem Vater Maximilian I., in Oestreich vorherrschend gewordenen Protestantismus.

Am 28. September theilte Herr Geh. Archivrath, Prof. Dr. Stenzel, Materialien zur Geschichte des Herzogs Wladislaus von Oppeln mit, nebst einigen Vorbemerkungen über

die Möglichkeit, durch dergleichen biographische Monographieen der sonst trockenen Schlesischen Geschichte mehr Interesse zu geben. Nach Beendigung dieses Vortrages legte derselbe einen Plan zur Herausgabe noch ungedruckter Quellenschriften für die Schlesische Geschichte vor.

Am 18. October las Herr Prof. Dr. Kunisch einen Aufsatz über Herzog Heinrich II. Die Angabe, daß der Hochmeister Poppo von Osterna in der Schlacht bei Wahlstadt gefallen sei, veranlaßte die Bemerkung, daß, nach sichern Ordensnachrichten, Poppo von Osterna erst im Jahre 1253 Hochmeister geworden sei, daher der obige Poppo, wenn die Anführung des Namens richtig sei, jedenfalls ein anderer Ordensbeamter gewesen sein müsse, da die Ordensgeschichte die Absendung eines Großmeisters und dessen Tod in der Schlacht gewiß nicht übergangen haben würde.

Der Secretair las hierauf ein Stück aus der Schlesischen Kirchengeschichte: die Disputation zu Liegnitz, zwischen den Kursächsischen Theologen Aegidius Hunnius und Wolfgang Mamphasius mit dem Fürstenthums-Superintendenten Leonhard Krenzheim, im Jahre 1593, über den, dem Letztern zur Last gelegten Krypto-Calvinismus, in Folge deren Krenzheim, nach vierzigjähriger ausgezeichneter Amtsführung, seines Postens entsetzt und in seinem hohen Alter aus dem Lande gejagt wurde.

Herr Hauptmann von Boguslawski theilte noch einige Notizen über den Barometerstand an der Oder, in Beziehung auf Höhenmessungen mit dem Barometer, mit. Ueber dem Nullpunkte des Unterpegels in der Schleuse auf dem Bürgerwerder wurde der Nullpunkt des Barometers nach Pariser Maaße erhaben gefunden:

a. in der ehemaligen Jungnitz'schen Wohnung 62 Fuß $4\frac{1}{2}$ Zoll
b. im physikalischen Kabinet der Sternwarte 77 = $6\frac{1}{3}$ =
c. im Saale der Sternwarte . . . . 108 = $\frac{7}{8}$ =

Am 15. November trug der Secretair vor: Darstellung der kirchlichen Verhältnisse in Schlesien, während der Regierungen Maximilians II. und Rudolfs II., und die Vorgänge wegen der zwischen beiden Confessionen streitigen Pfarrkirchen in Schweidnitz, Jauer und Glogau.

Sodann trug Herr Geh. Archivrath Prof. Dr. Stenzel die Geschichte des Erlöschens der Familie Sobieski vor. Der älteste Sohn des Königs, Prinz Jakob, hat viele Bemühungen angewendet, die Polnische Krone zu erlangen. Als dieselben aber durch den kaiserlichen Hof vereitelt wurden, trat er selbst, durch Geldversprechungen gewonnen, der Partei August's bei, und half dessen Wahl bewirken. Er erhielt jedoch die verheißenen Summen nicht, und warf sich in den Schutz Karls XII. Dieser wollte ihn auf den Polnischen Thron setzen, und kündigte der Nation an, falls sie den Prinzen erwählte, ihn mit aller Macht beschützen zu wollen. Ehe aber Jacob seinen Entschluß faßte, ließ ihn August, mit Verletzung des Schlesischen Gebietes, aber wohl im geheimen Einverständniß mit dem kaiserlichen Hofe, in Ohlau aufheben und nach Leipzig auf die Pleißenburg führen. Karl XII. trug hierauf dem mittlern Bruder, Alexander Sobieski, der den gleichen Nachstellungen entgangen war, die Krone an. Dieser aber lehnte sie ab; und nun erst richtete Karl seine Augen auf

Stanislaus Leszinski, und veranlaßte dessen Erwählung. Im Altranstädter Vertrage wurde die Freilassung der Prinzen Jacob und Constantin ausbedungen. Nachmals suchte sich Peter der Große dieser Prinzen gegen Stanislaus zu bedienen, erreichte aber seinen Zweck nicht, indem sie Bedenken trugen, sich mit ihm einzulassen und eine behagliche Existenz auf das Spiel zu setzen. Jacob lebte seitdem in Ohlau und starb auf dem dasigen Schlosse im Jahre 1737. Was er dort von seiner Sinnesart kund gegeben, erregt grade kein Bedauern, daß er die Polnische Krone nicht erlangt hat. (Seine jüngeren Brüder waren vor ihm gestorben, Alexander im Jahre 1714 zu Rom, Constantin im Jahre 1726. S. die Supplementtafeln zu F. Hübner's genealogischen Tabellen von der Königin Marie von Dänemark, Kopenhagen 1823, 2te Lieferung, Nr. 45.)

Am 6. December las Herr Generalsubstitut Schmeidler einen biographischen Aufsatz über die Geschichte des Römischen Imperators Constantius Chlorus.

Darauf der Secretair der Section: die Geschichte der Vorgänge bei Ertheilung des Böhmischen und des Schlesischen Majestätsbriefes im Jahre 1609, unter Kaiser Rudolph II.

Herr Geh. Archivrath Prof. Dr. Stenzel brachte die schon früher erwähnte Herausgabe einer Sammlung von Quellenschriftstellern für die vaterländische Geschichte von Neuem zur Sprache. Es würde der Section zur Freude gereichen, ein solches Unternehmen unter ihrer Mitwirkung hervortreten zu sehen. Nach ihren Erfahrungen über die dermalige Stimmung des gesellschaftlichen Gemeingeistes trägt sie jedoch Bedenken, von ihrer Verwendung für das beabsichtigte Unternehmen die Ausführung desselben abhängig zu machen, und ist der Meinung, daß diejenigen, die sich in und außer der Gesellschaft für dasselbe interessiren dürften, der Aufforderung des Herausgebers und derer, die sich etwa mit ihm zu diesem Behuf vereinigen, ihre Aufmerksamkeit und Theilnahme nicht versagen werden.

Ueber die Section für Kunst und Alterthum hat der Secretair dieser Abtheilung, Herr Medicinalrath Dr. Ebers, Nachstehendes berichtet:

Der Bericht, welchen diesesmal die Section für die Kunst abzustatten hat, ist nur ganz kurz. Es fand in diesem Jahre keine Kunstausstellung statt, auch waren sonst keine Umstände vorhanden, welche besondere Versammlungen nothwendig erfordert hätten, außerdem haben den Secretair, namentlich in der ersten Hälfte des Jahres, persönliche Verhältnisse, die hier anzuführen nicht an rechtem Platze, vielfach in seiner Thätigkeit für die Section gestört. Dennoch müssen wir eines höchst erfreulichen Ereignisses dieses Jahres gedenken; ich meine die Vereinigung unserer Section mit dem hiesigen Künstlerverein, behufs der Kunstausstellungen.

Beauftragt dazu, von dem Präsidio der Schlesischen Gesellschaft und von deren Kunstsection, traten der Präsident der Ersteren, deren zweiter Generalsecretair, der Secretair der Letzteren, mit den dazu Seitens des Künstlervereins ernannten drei Commissarien, den Herren: Referendarius Kahlert, Maler Herrmann und Regierungssecretair Zitzmann, zusammen, um sich über die Grundsätze zu vereinigen, welche einer von Allen für nothwendig anerkannten Vereinigung zu Grunde gelegt werden müßten. Diese Grundsätze wurden mehr-

fältig genau erwogen, in ein schriftliches Abkommen zusammengefaßt, und sowohl von der Schlesischen Gesellschaft in deren Präsidio, als von dem Künstlerverein geprüft; und so gelang es, die längst gewünschte Verbindung am 29. März zu schließen und das Abkommen zu vollziehen.

Da dieses Abkommen in dem nächsten Stück (December) der Schlesischen Provinzialblätter gedruckt erscheint, so wird dasselbe in kurzer Zeit öffentlich bekannt seyn, und wir hoffen, daß die Früchte dieser Vereinigung sich bereits bald, und schon in dem nächsten Jahre (1833), als in welchem eine Kunstausstellung wieder stattfinden soll, zeigen werden.

Das gegenseitige Abkommen wird sich indessen nur auf die beiden Etats-Jahre der Schlesischen Gesellschaft beziehen, theils, weil dieselbe nur auf diesen Zeitraum ein Abkommen abzuschließen ermächtigt ist, theils deshalb, weil es beiden Theilen erwünscht seyn muß, allererst in der Erfahrung die Grundsätze zu prüfen, welche sie für ihre Vereinigung angenommen haben.

Wir scheiden also aus diesem Jahre mit dem Bewußtsein, ein mächtiges Hemmniß unserer Bestrebungen beseitigt, und einen Bund nun angeknüpft zu haben, der unserer Wirksamkeit einen größeren Spielraum gewähren wird.

Dem nachfolgenden Kassen-Abschlusse ist nichts hinzuzufügen, als daß es der Billigkeit gemäß erschienen ist, die Interessen unsers Kapitals für die allgemeine Miethe zu verwenden, und daß die Ausgabe für eingegangene Kunstwerke des Herrn Professor Rauch nur vorläufig (mit 9 Rthlr. 9 Sgr.) notirt ist. Folgendes ist aber der Kassenbestand, wie derselbe von dem Kassendirector der Schlesischen Gesellschaft vorgelegt worden:

	Staatsschuldscheine	Courant
Bestand von 1831	1000 Rthlr.	21 Rthlr. 12 Sgr. 11 Pf.
Einnahme:		
Zinsen von 1000 Rthlr. Staatsschuldscheinen von 1 Jahre	— —	40 = — = — =
	1000 Rthlr.	61 Rthlr. 12 Sgr. 11 Pf.
Ausgabe:		
Für eingegangene Kunstsachen	— —	9 = 9 = — =
Beitrag der Section zur Miethe des gemeinschaftlichen Locales	— —	40 = — = — =
	Ausgabe:	49 Rthlr. 9 Sgr. — Pf.
Balance:		
Einnahme, incl. Bestand von 1831, . . .	1000 Rthlr.	61 Rthlr. 12 Sgr. 11 Pf.
Ausgabe pro 1832	— —	49 = 9 = — =
Bestand:	1000 Rthlr.	12 Rthlr. 3 Sgr. 11 Pf.

Ueber die Leistungen der technischen Section im Laufe dieses Jahres berichtet der Secretair derselben, Herr Kaufmann Milde, Folgendes:

Es haben bei dieser Section im Laufe des Jahres 14 öffentliche Versammlungen stattgefunden, und die Theilnahme, welche sich von Seiten des größeren Publikums stetig für die Leistungen der einzelnen Mitglieder zu erkennen gegeben, kann nicht anders als ermuthigend für die Section im Allgemeinen wirken.

Wenn nun auch nicht in Abrede zu stellen ist, daß, um dem vorgesteckten Ziele der Section nachzukommen, manches noch zu wünschen übrig blieb, so sind andererseits die Aussichten für das Wirken und die Leistungen der Seetion für die nächste Zukunft so sehr erfreulich, daß der künftige Jahresbericht gewiß ein recht befriedigendes Resultat der Arbeiten dieser Section geben wird.

Zu bedauern hatte die Section den Verlust zweier ihrer thätigsten Mitglieder, nämlich des Herrn Prof. Dr. Runge und Herrn Lieutenant Hoffmann, welche ihr Domicil Breslau gegen Berlin vertauscht haben. Zugetreten und gewonnen wurden dagegen die Herren Prof. Dr. Schön und Gymnasiallehrer Klettke, welche sich mit vielem Eifer der guten Sache angenommen, und deren Leistungen mit vollem Rechte bereits eines recht lebendigen Beifalls sich zu erfreuen gehabt haben.

In den Versammlungen des Januar beschäftigte sich Herr Lieutenant Scaupae mit den Wirkungen der Wärme auf das Wasser; Herr Lieutenant Hoffmann setzte seine Vorträge über die einfachen Maschinen, und insbesondere über den Keil und die Schraube, fort. Herr Prof. Dr. Göppert hatte die Güte, eine briefliche Mittheilung des Apothekers Herrn Schleiermacher in Schmiedeberg, über die Benutzung des schwefelsauren Bleioxyds und dessen Ausscheidung mittelst Zink, zu veröffentlichen; und endlich gab der Secretair eine genaue Beschreibung sämmtlicher — bis dahin — gebräuchlicher Constructions-Arten der Eisenbahnen.

Im Februar sprach Herr Dr. Hahn über die neuen Französischen — metrischen — Maaße und Gewichte zu den Preußischen; Herr Prof. Dr. Fischer über die verschiedenen Mittel zum Bleichen oder Entfärben organischer Stoffe; Herr Lieutenant Scaupae, im Verfolg seines Vortrages vom Januar, über die physikalischen Eigenschaften des Dampfes; der Secretair: über Gas-Erleuchtungen und die Erzeugungen des Kohlenwasserstoffgases aus Steinkohlen, Oehlen und Mangan.

In den Monaten März und April theilte Herr Geh. Commerzienrath Oelsner einige Ideen über Bürger- und Gewerbe-Schulen, und zwar besonders in Bezug auf die hiesige Kunst-Bau- und Handwerks-Schule, mit; in einer andern Versammlung sprach derselbe über Bolus, Walkerde und ihre Anwendung im gewöhnlichen Leben und verschiedenen Gewerben; Herr Prof. Dr. Fischer erläuterte die wichtigsten Gegenstände des chemischen Apparats der Gesellschaft, und Herr Lieutenant Hoffmann handelte die letzte der einfachen Maschinen, die Schraube, ab, und deutete im Allgemeinen an, wie aus den einfachen Maschinen die Kraft und Wirkung der zusammengesetzteren berechnet werden können.

Die erste Versammlung nach den Ferien hatte die Section am 8. October. Herr Geh. Commerzienrath Oelsner sprach über den Anbau der Carden oder sogenannten Weberdisteln (dipsacus fullonum) und dessen Ausbreitung in Schlesien. Herr Prof. Dr. Schön: über das heutige Produciren; Herr Lehrer Klettke: über die Anwendung der Mechanik auf die Gewerbe im Allgemeinen und über die Kraft der Winden insbesondere; Herr Prof. Dr. Schön: über Arbeitstheilung und Vereinigung der Arbeitenden; Herr Professor Prudlo: über den musikalischen Taktmesser — Maelzel melrondone —; Herr Prof. Dr. Fischer über die verschiedenen Wärmegrade, durch Experimente erläutert. Herr Prof. Dr. Schön: über das Regulativ der productiven Unternehmungen; Herr Geh. Commerzienrath Oelsner: über die Anwendung der Oehle bei der Tuchfabrication; Herr Tuchscheerermeister Ziepult: über den Cardenbau und besonders über das Eigenthümliche des Saamens und des Saamen-Ausstreuens beim Anpflanzen der Carden; und endlich der Secretair: über einige der neuesten Dampf-Erzeugungs-Apparate, und zunächst über die Kessel-Constructionen des Braithwaits et Eriesen's Patent.

Aus dieser gedrängten Uebersicht der Arbeiten der Section geht hervor, daß das Streben, so gemeinnützig als möglich für die gewerbetreibenden Klassen unsers Vaterlandes zu werden, die Section nach bestmöglichsten Kräften bemüht gewesen ist; die Vorträge des Herrn Prof. Dr. Schön bezweckend, diejenigen national-öconomischen Kenntnisse zu verbreiten, welche mehr geeignet sind, den Handwerker über seine wahren Interessen aufzuklären, als das tausendmal wiederholte Anpreisen eines illimitirten freien Gewerbeverkehrs, werden nicht verfehlen, auch in unserer Vaterstadt zunächst, dem Gewerbetreibenden eine klarere Ansicht über den Nutzen der Theilung der Arbeit zu geben, und wird — was nicht zu bezweifeln steht — eine tüchtige Bürger- und Gewerbeschule in Breslau bald ins Leben gerufen, so dürfte gewiß eine regere Theilnahme von Seiten der Gewerbetreibenden für ein solches Unternehmen durch diese öffentlichen Vorträge erweckt werden.

Der Zeichnenunterricht, welcher Gewerbetreibenden seit dem Bestehen der Section durch den Herrn Magister Mücke in sonntägigen Stunden ertheilt wurde, ist auch in diesem Jahre von 6 Goldarbeitern, 3 Formstechern, 3 Tischlern, 2 Gürtlern, 1 Gelbgießer und 1 Böttcher, zusammen von 16 Personen, regelmäßig besucht worden. Der Herr Magister Mücke hat sich durch diese seine eifrigen Bestrebungen und seine so bedeutenden Zeitaufopferungen den Dank der Section im höchsten Grade erworben, und das Präsidium der Gesellschaft hat — indem es dem gedachten Herrn die silberne Medaille überreichen ließ — auch seinerseits ein Verdienst anerkannt, welches in seiner Ausdauer nur von dem besten Erfolge gekrönt seyn kann.

Der Ankauf technischer Zeitschriften, welche die Section der Munificenz Sr. Excellenz des Herrn Staatsministers Freiherrn von Altenstein verdankt, ist auch in diesem Jahre für die Arbeiten der Mitglieder vom größten Nutzen gewesen, und es steht wohl zu erwarten, daß die hohen Ministerien des Innern für Handel und Gewerbe, und der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten, auch ferner die jährlichen Unterstützungen, welche sie bis hieher der Section huldreichst gewährt haben, auch für die Zukunft nicht entziehen werden.

In dem zum Drucke zu befördernden Jahresbericht wird der Unterzeichnete näher auf die Arbeiten der einzelnen Herren Sections-Mitglieder eingehen.

Ueber die Thätigkeit der musikalischen Section hat der Secretair derselben, Herr Musikdirector Mosewius, nachstehenden Bericht eingesandt:

Die musikalische Section hat im verflossenen Jahre 1832 neun Versammlungen gehalten.

In der ersten Sitzung, am 31. Januar, trug der Secretair eine Darstellung von des verstorbenen Kapellmeisters Schnabel Leben und Wirken vor.

In der zweiten Sitzung, am 6. März, las Herr Oberlandesgerichtsrath von Winterfeld eine Abhandlung über die alten Kirchentöne.

In der dritten Sitzung, am 27. März, setzte derselbe obigen Vortrag fort.

Die vierte Versammlung hatte am 31. März statt. Zur Feier des hundertjährigen Geburtstages von Joseph Haydn hatte der Secretair der Section eine Aufforderung an die musikalische Abtheilung des hiesigen Künstlervereins ergehen lassen, sich mit der musikalischen Section der vaterländischen Gesellschaft zur seltenen Feier dieses Tages zu verbinden, und mit Genehmigung des Präsidii der Gesellschaft, im Locale derselben, eine außerordentliche Versammlung auf folgende Weise veranstaltet:

Sämmtliche Mitglieder der musikalischen Section, denen sich eine Anzahl von Mitgliedern anderer Sectionen angeschlossen hatte, versammelten sich, nebst den musikalischen Mitgliedern des Künstlervereins um 7 Uhr Abends; die Feier begann durch Ausführung des Quartetts aus D-moll, Op. 76, von Haydn, welches von Mitgliedern des Künstlervereins vorgetragen wurde. Hierauf hielt der Secretair der musikalischen Section der vaterländischen Gesellschaft einen Vortrag, in welchem er eine Darstellung von Haydn's Leben gab, und dessen Bildungsgang und Kunstcharakter zu entwickeln suchte. An diesen Vortrag schloß sich die Ausführung eines zweiten Quartetts von Haydn (G-dur, Op. 77), nach dessen Beendigung sich die Gesellschaft zur wohlverzierten Tafel begab, an deren oberem Ende ein Piedestal mit Haydn's lorbeerbekränzter Büste aufgestellt war. Während der Tafel hielt Herr Referendarius Kahlert einen poetischen Vortrag zum Andenken Haydn's; Herr Prof. Dr. Hoffmann widmete dem Streben hiesiger Künstler und Kunstvereine eine poetische Betrachtung und mehrere auf die Feier des Tages bezügliche Toaste, wie theils eigends dazu gedichtete Gesänge, welche nach Haydn'schen Melodieen vorgetragen wurden, theils Lieder mit den Originaltexten Haydn'scher Composition, welche aus sämmtlichen Werken, zur Darstellung der verschiedenen Entwickelungsperioden des Meisters, gewählt waren, einten die Gesellschaft bis nach Mitternacht zu froher Geselligkeit. Auch der kürzlich dahingeschiedenen Göthe und Schnabel wurde in poetischer Rede gedacht.

In der fünften Sitzung, am 23. Mai, trug Herr Referendarius Kahlert Skizzen der heutigen Tonsetzer Rossini, Auber, Spontini, von Beethoven, Hummel, Karl Maria von Weber und Spohr vor.

In der sechsten Sitzung, am 10. Juli, trug der Secretair der Section einen von auswärts eingesendeten Aufsatz über die alten Kirchentonarten vor.

In der siebenten Sitzung, am 6. November, theilte Herr Prof. Dr. Hoffmann Nachrichten über Johann von Soest (Grummelkutt) Singemeister mehrerer Fürsten und zuletzt Stadtarzt zu Frankfurt a. M., mit.

Der Secretair der Section trug einen Aufsatz zur Erinnerung an den kürzlich verstorbenen Musikdirector Bernhard Klein zu Berlin vor, worauf Herr Prof. Prudlo Nachrichten über nachfolgende neue Erfindungen gab:

1. Ueber den vom Uhrmacher Bienaimé zu Amiens erfundenen Metronom, nebst Angabe des Unterschiedes zwischen diesem und dem Malzelschen Metronom.

2) Ueber die von Diguet zu Paris erfundene neue Art, Noten zu drucken, welche leichter, schneller und wohlfeiler als der gewöhnliche Kupferdruck seyn soll. (Melotypie).

In der achten Versammlung, am 11. December, trug der Secretair der Section eine Abhandlung über Bildung zum Verständnisse von musikalischen Kunstwerken und einen Theil einer Abhandlung über Kirchenmusik im Allgemeinen und über die Verschiedenheit der Aufgaben durch den verschiedenen Ritus der Confessionen für die Kirchenmusik vor.

Die neunte Versammlung, den 18. December, diente zur Berichterstattung über die bisherige Wirksamkeit der Section und zur Berathung über die Förderung derselben, für das künftige Jahr. Da die Section, durch die Versetzung des Herrn Geh. Obertribunalrathes von Winterfeld nach Berlin, eines ihrer thätigsten Mitglieder verloren hat, dessen historische Erforschungen im Gebiete der Tonkunst unausgesetzt Stoff zu belehrenden Vorträgen darboten, so war die Sorge für die Vorträge fast allein auf dem Secretair der Section lastend geblieben. Mit Bezug auf das Constitutions-Protokoll wurden die Richtungen, welche die Vorträge in den Versammlungen überhaupt zu nehmen hätten, wiederholend angedeutet, und die verehrten Mitglieder der Section aufgefordert, sich im Voraus zur Uebernahme von Vorträgen für bestimmte Monate zu verpflichten. Obschon die Section zunächst die Förderung der Kunst in der Provinz im Auge behält, so wurde doch beschlossen, die Mittheilung der respectiven Mitglieder derselben in der Wahl ihrer Gegenstände nicht zu beschränken, sondern diesen die größte Allgemeinheit zu gestatten. In Folge dessen erklärten sich die Mitglieder zur Uebernahme von Vorträgen für das künftige Jahr mit Bestimmung des Monats für dieselben bereit, so daß von dieser Seite die Wirksamkeit der Section für das künftige Jahr gesichert ist. Außer den Vorträgen hat der Secretair der Section es noch übernommen, in jeder Versammlung einen allgemein interessirenden musikalischen Gegenstand zum Vorwurfe der Unterhaltung und des Austausches der Ideen und Ansichten unter den Mitgliedern in Anregung zu bringen.

Außer den wirklichen Mitgliedern der Section sind im vergangenen Jahre auch die vorzüglichsten Musiker Breslaus zu den Sitzungen eingeladen worden, und es wurde beliebt, die thätigsten und theilnehmendsten von diesen, unter denen sich auch einige zu Vorträgen für das künftige Jahr verpflichtet haben, einem hochzuverehrenden Präsidio der Gesellschaft zur Annahme als Mitglieder in Vorschlag zu bringen, und eben so die als Schriftsteller bekannten Männer der Provinz zu correspondirenden Mitgliedern zu erwählen.

Das Präsidium der Gesellschaft hat sich im Laufe dieses Jahres sechsmal versammelt, um, seiner Verpflichtung gemäß, den finanziellen Zustand zu berathen, für die einzelnen Bedürfnisse zu sorgen, und so das Wohl und die Thätigkeit der Gesellschaft nach allen ihm zu Gebote stehenden Kräften zu fördern.

Unter den Gegenständen, welche im Laufe dieses Jahres die Thätigkeit des Präsidiums in Anspruch nahmen, dürften folgende ein allgemeineres Interesse haben und sich daher zu einer Mittheilung in diesem allgemeinen Berichte eignen.

Zuvörderst haben wir, in Folge der wohlwollenden Verwendung des Herrn Generalpostmeisters von Nagler Excellenz, im Laufe dieses Jahres eine mehr ausgedehnte Portofreiheit erhalten, so daß auch die, von den auswärtigen Mitgliedern einzusendenden, Beiträge portofrei und nur gegen die Entrichtung der gewöhnlichen Procura an uns gelangen.

Die uns aus der Nachlassenschaft des Herrn Hofrath Bach zu Theil gewordenen Zeichnungen hatte ein junger Künstler, welcher, unter der Aufsicht des Verstorbenen, daran gearbeitet hatte, zur Ungebühr in Anspruch genommen, und deshalb auf die Auslieferung derselben geklagt. Durch ein rechtskräftiges Urtheil ist uns der Besitz dieser Zeichnungen zuerkannt worden, doch hat, bei dem gänzlichen Unvermögen des Klägers, das Präsidium es den Gesetzen der Billigkeit gemäß gefunden, die Bezahlung der Gebühren des von der verwittweten Frau Hofräthin Bach für diesen Rechtshandel erwählten Anwalds zu übernehmen, und die Quittung über die geleistete Zahlung zu unsern Acten zu nehmen.

Ein sehr thätiges, durch zwanzigjährige Treue bewährtes Mitglied verlor die Gesellschaft im Laufe dieses Jahres an dem Herrn Prof. Dr. Steffens, welcher nach Berlin berufen wurde. Auch das Präsidium verlor an ihm einen rüstigen Mitarbeiter, und wir sind der Zustimmung der ganzen Gesellschaft gewiß, daß wir den Herrn Prof. Steffens bei seinem Abgange ersuchten, das Ehrendiplom und mit diesem die Denkmünze der Gesellschaft zur Erinnerung anzunehmen. Se. Excellenz der Herr Generallieutenant von Hiller, welcher durch mehrere Jahre Mitglied der Gesellschaft war, ist bei seinem Abgange von Breslau ebenfalls zum Ehrenmitgliede aufgenommen worden; das Präsidium glaubte dieses dem allgemein verehrten und in jedem Verhältniß höchst liebenswürdigen Manne schuldig zu seyn.

Im Laufe dieses Jahres beging unser Castellan Glänz das 25jährige Jubiläum seiner der Gesellschaft treu und ehrlich gewidmeten Dienste. Das Präsidium fühlte die Nothwendigkeit, die 25jährige Treue und Brauchbakeit eines in unserm Dienste ergrauten Mannes

anerkennen zu müssen; besonders waren diejenigen Mitglieder, die mit unserm Glanz in dem Vereine alt geworden sind, von dieser Nothwendigkeit lebendig überzeugt. Wäre unser Finanzzustand glänzender, als er es wirklich ist, und hätten wir uns für ermächtigt gehalten, im Namen der Gesellschaft ausgedehntere Verbindlichkeiten einzugehen, so würden wir ihm die Zusage einer lebenslänglichen anständigen Versorgung im Falle einer eintretenden Unbrauchbarkeit gemacht haben. Doch wir fürchteten, dadurch die uns ertheilte Vollmacht zu überschreiten, und hielten uns nur für berechtigt, ihm den freundlichen Dank der Gesellschaft zu erkennen zu geben, und diese Anerkennung mit einem Staatsschuldschein von 50 Rthlr. zu begleiten; wir rechneten dabei noch besonders auf das Wohlwollen der einzelnen Herren Mitglieder, welche, bei seinem ihnen darzubringenden Neujahrwunsche, wohl leicht berechnen können, daß bei seiner ewig bewegten Lebensweise er gewiß für jedes Mitglied ein Paar Sohlen zum Opfer gebracht hat, welche ihm wohl bei seiner Jubelfeier ersetzt werden könnten. Doch, da ein Ersatz von circa zweihundert Paar Sohlen in Natura ihn in einige Verlegenheit setzen würde, so kenne ich unsern Castellan zu gut und glaube im Voraus versichern zu können, daß er den Betrag in Gelde noch dankbarer annehmen wird.

Ueber den Zustand unserer Casse hat Herr Geheimrath Oelsner nachstehende Uebersicht eingesandt:

	Effecten:	Baar:		
Bestand von ult. December 1831 . .	Rthlr. 3400.	Rtlr. 201	6 Sg.	= Pf.
Einnahme pro 1832	= —	= 1476		
davon ab: . . .	Rthlr. 3400.	Rtlr. 1677	6	
Ausgabe pro 1832	= —	= 1548	14	4
Bleibt ult. December 1832 Bestand	Rthlr. 3400.	Rtlr. 128	21	8
und zwar:				
a. für die allgemeine Gesellschaft:				
in Pfandbriefen	Rthlr. 2100			
in Staatsschuldscheinen	= 300			
baar	= 116 17 9			
		Rtlr. 2516	17	9
b. für die Kunst-Section:				
in Staatsschuldscheinen	Rthlr. 1000			
baar	= 12 3 11			
		Rtlr. 1012	3	11
Bestand in Effecten und baar, wie oben		Rtlr. 3528	21	8

Die Uebersicht der im Laufe dieses Jahres hinzugekommenen und aus der Gesellschaft ausgeschiedenen Mitglieder ist folgende:

Zehn wirkliche einheimische und und zwei wirkliche auswärtige Mitglieder sind der Gesellschaft beigetreten.

A. Die wirklichen einheimischen sind:

1. Herr Apotheker Gerlach.
2. " Dr. med. Goldschmidt.
3. " Referendar Kahlert.
4. " Kammergerichts-Assessor und Landschafts-Syndikus von Keltsch.
5. " Gymnasial-Lehrer Kletke.
6. " Oberlehrer Knie.
7. " Stadtrath Julius Meyer.
8. " Curatus Dr. Sauer.
9. " Dr. Succow.
10. " Curatus Thiel.

B. Die wirklichen auswärtigen:

1. Herr M. A. Großmann, Director des orthopädischen Instituts in Lemberg.
2. " Pfarrer Sauer, in Ober-Herzogswalde bei Freistadt.

C. Zu Ehrenmitgliedern wurden aufgenommen:

1. Se. Excellenz Herr General-Lieutenant Hiller von Gärtringen, in Thümendorf bei Lauban.
2. Herr Leibarzt Dr. med. Host, in Wien.
3. " Prof. Dr. med. Freiherr von Jacquin, in Wien.
4. " Präsident Rother, Wirklicher Geh. Ober-Finanzrath, in Berlin.
5. " Prof. Dr. Steffens, in Berlin.
6. " Geh. Ober-Regierungsrath Tzschoppe, in Berlin.

D. Zu correspondirenden Mitgliedern wurden ernannt:

1. Herr Prof. Dr. Czermak, in Wien.
2. " Dr. phil. Endlicher, in Wien.
3. " Conservator Dr. Fitzinger, in Wien.
4. " Prof. Dr. Jäger, in Wien.
5. " Dr. Matth. Kalina von Jäthenstein, in Prag.
6. " Dr. med. Kosteletzky, in Prag.
7. " Prof. Dr. Meißner, in Wien.

8. Herr Prof. Dr. Mikan, in Prag.
9. " Custos Megerle von Mühlfeld, in Wien.
10. " Custos Joseph Natterer, in Wien.
11. " Prof. Dr. Carl Presl, in Prag.
12. " Prof. Dr. Römer, in Wien.
13. " Prof. Dr. Rosas, in Wien.
14. " Hoftheater-Oeconom Treitschke, in Wien.
15. " Prof. Dr. von Wattman, in Wien.
16. " Custos Franz Zippe, in Prag.

Durch den Tod verlor die Gesellschaft:

A. Wirkliche einheimische Mitglieder:

1. Herr Syndicus Ludewig.
2. " Dr. med. Reimann.
3. " Kaufmann Heinrich Schiller.

B. Auswärtige.

1. Herr Bürgermeister Hallmann, in Habelschwerdt.
2. " Kammerherr von Prittwitz.
3. " Dr. med. Schmidt, in Strehlen.
4. " Bergrath Wahrendorf, in Hirschberg.

C. Ehrenmitglieder:

1. Herr Hofrath Andrée, in Stuttgardt.
2. Se. Excellenz Herr Geh. Rath von Goethe, Großherzogl. Sächsischer Minister, in Weimar.
3. Herr Oberbürgermeister, Freiherr von Kospoth, in Breslau.
4. " Diaconus Neumann, in Görlitz.

D. Correspondirendes:

1. Herr Regierungsrath Geyer, in Hirschberg.

Bei den Geschenken, welche im Laufe dieses Jahres die Gesellschaft erhalten hat, muß zuförderst der uns aus dem Nachlasse des verstorbenen Herrn Syndikus Ludewig, eines achtbaren, vieljährigen Mitgliedes unserer Gesellschaft dankbar erwähnt werden; er hat uns alle Silesiaca vermacht, und sich dadurch ein bleibendes Denkmal in diesem vaterländischen Vereine gestiftet.

Außer dieser Bibliothek, welche 636 Bände zählt, sind noch 152 Nummern der Bibliothek, und 14 Nummern den Museen zugekommen. Eine nähere Anzeige darüber wird in der bald erscheinenden Uebersicht zur allgemeinen Kenntniß gebracht werden.

Ich kann nicht schließen, ohne die hochverehrten Anwesenden, welche die Güte hatten, mit mir auf die Vergangenheit eines Jahres zurückzuschauen, zu bitten, einen Blick in die nächste Zukunft zu thun. In dem kommenden Jahre steht uns der Besuch der deutschen Naturforscher und Aerzte bevor, welche nach der Mitte des künftigen Septembers in unserer Stadt ihre Versammlungen halten werden. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß dieses Ereigniß, in wissenschaftlicher Beziehung, für Stadt und Land von einer hohen Bedeutung ist, und sich durch einen größern und günstigern Erfolg in der literärischen Bedeutung zu erkennen geben wird, als jetzt manche wähnen und überhaupt begreifen können. Jeder, welcher in dem blühenden Zustande der Naturwissenschaften etwas mehr findet, als einen ergiebigen Naturalienhandel und einen gesegneten Einfluß auf natürliche Gewerbe, der wird auch leicht einsehen, daß eine nähere Verbindung der achtbarsten Gelehrten und ein gemeinsames Streben, vermittelst gründlicher und bewährter Kenntnisse den entschiedensten Einfluß auf das Gedeihen des sittlichen und wissenschaftlichen Culturzustandes haben müssen, und daß solche Versammlungen als eine großartige Erscheinung der vorschreitenden Zeit anzusehen sind; daher ist es erfreulich, daß alle Behörden unserer Stadt die freundlichsten Zusagen gemacht und die Versicherung gegeben haben, nach ihren besten Kräften zu diesem Zweck mitzuwirken. Wir fühlen zwar, daß Breslau mit dem besten Willen bei solcher Gelegenheit nicht mit den Kunstschätzen Berlins, nicht mit dem Reichthum der freien Stadt Hamburg, und am wenigsten mit Wien's kaiserlicher Pracht wetteifern kann, und daß es Pigmäendünkel wäre, hier nach einem Vergleiche streben zu wollen; wir sind sogar überzeugt, daß es für den höchsten Zweck der Versammlung besser und ersprießlicher ist, wenn die ehrenwerthen Mitglieder dieser Versammlung vom Leiblichen mehr abgewendet, dem geistigen und wissenschaftlichen Verkehr mehr zugeführt, und überhaupt die Versammlungen ihrem ursprünglichen Zwecke, welcher mehr einer nähern geistigen Verbindung und dem freundlichen Austausche der Ideen, als dem Wohlleben in feenartigen Genüssen gewidmet war, wieder zugewendet werden, doch kann ein solches Zurückkommen, welches gewiß von den meisten Mitgliedern eifrig gewünscht wird, nur allmählig geschehen, und am wenigsten ist es wünschenswerth, daß dieser Sprung von der gastfreisten Opulenz zur bittersten Aermlichkeit bei uns geschehe, und Schlesien, zum Hohn und Spott von ganz Deutschland, seine Haut zu Markte trage.

Es ist eine Angelegenheit des gemeinsamen Vaterlandes geworden, und selbst das hohe Ministerium, welches so wohlwollend das Gedeihen jeder wissenschaftlichen Unternehmung fördert, wird uns gewiß seine kräftige Unterstützung nicht versagen; selbst der gütige Monarch, welcher sich immer huldreich den Wissenschaften zuneigt, wird es gern sehen, daß seines Reiches zweite Stadt nicht hinter billigen Ansprüchen zurückbleibe. Wenn ich die nächste Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte dieser hochverehrten Versammlung empfehle, so thue ich dieses in der innigsten Ueberzeugung, daß meine Bitte hier einen sichern Anklang finden werde. Als die Versammlung in Wien mich, den Abwesenden und durch ein bitteres Geschick im Trauerhause schwer Gedrückten, zu einem ihrer Geschäftsführer wählte, so hat sie weniger der geringen Leistungen wegen, die ich im Drange meines so vielfach bewegten Lebens

den Wissenschaften dargebracht habe, diese Wahl stattfinden lassen; ich glaube vielmehr, daß meine Wahl das Resultat der Ueberzeugung war: ich würde durch eine mehr als dreißigjährige, in mannigfaltiger Richtung entfaltete Wirksamkeit, mir so viel wohlwollende Gönner und Freunde erworben haben, daß diese wohl bei einer außerordentlichen Gelegenheit etwas für mich und auf meine Bitte zu thun bereit sein werden, und wenn ich mir schmeichle, daß die Wählenden sich vielleicht nicht getäuscht haben, so ist es ganz besonders auch die hochachtbare schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur, auf deren freundliche Unterstützung ich rechnen muß. Es sind jetzt mehr als 23 Jahre, daß ich diesem Vereine mit bewährter Treue als Generalsecretair angehöre, und ich sollte Ihnen nicht vertrauen? Mein verehrter Amtsgenosse, Herr Medicinalrath Otto, welcher ebenfalls zwanzig Jahre unserer Gesellschaft angehört, theilt mein wohlbegründetes Vertrauen; so wie wir beide überhaupt an die Gastfreundschaft und an eine ehrenwerthe Gesinnung der Einwohner Breslau's glauben, so hegen wir auch die frohe Ueberzeugung, daß uns bei diesem schwierigen Geschäfte unsere geliebten Mitbürger nicht verlassen werden.

Verzeichniß

der

im Jahre 1832 an die Bibliothek und das Museum der Schlesischen Gesellschaft eingegangenen Geschenke.

A. An die Bibliothek:

Die durch Vermächtniß des seligen Herrn Syndikus Ludewig an die Schlesische Gesellschaft übergegangene Schlesische Bibliothek des Verstorbenen.

Sie enthält, so weit dies sich bis jetzt übersehen läßt, etwa 16 besondere Schriften in Duodecimo, über 430 Werke in Octavo, über 170 in Quarto und einige 20 in Folio, außerdem eine kleine Sammlung von Landkarten und Abbildungen Schlesischer Gegenden. Ein vollständiger Catalog derselben wird, sobald sie geordnet sein wird, den Herren Mitgliedern der Gesellschaft gedruckt übersendet werden.

Von der Königl. Universität zu Breslau:

1–13. Eine Sammlung von 13 Dissertationen, und zwar:
Programm, als Einladung zu der Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Königs von Preußen, im Jahre 1831; verfaßt von C. E. Ch. Schneider, Phil. D. und Prof. ord.; enthaltend: Francisci Petrarchae de viris illustribus libri nondum editi pars secunda. — C. Witte, De Guilelmi Malmesburiensis Codice Legis Romanae Wisigothorum Dissertatio. Vratisl. 1831. — P. J. Elvenich, De Fichtii idealismo. 1832. — F. J. Klose, De membranarum ventriculi emollitione gelatinosa. 1831. — J. A. Knop, De inflammatione ex typho carbunculoso animalium contagiosa. 1831. — L. Kursava, De partu violento peragendo. 1831. — J. A. Kutzen, De Pericle Thucydideo. 1831. — C. H. Lehmann, De convenientia plantarum in habitu et viribus. 1831. — M. Platnauer, De infantum encephalitide et hydrocephalo acuto. 1831. — O. Renner, De steatomate. 1831. — J. T. G. H. Rhode, Gregorii Barhebraei scholia in psalmum quintum et decimum octavum etc. 1832. — G. J. de Schmakowski, De mora, secundum juris Roman. principia. 1831. — D. F.

Zastrau, De Justini Martyris biblicis studiis commentatio historico-critica; pars 1. (1831), p. 2. (1832).

Von dem Gewerbe-Verein zu Breslau:

14. Dritter Bericht über die Verhandlungen, Unternehmungen und den Zustand des Breslauer Gewerbe-Vereins.

Von dem landwirthschaftlichen Verein in Baiern:

15-18. Neues Wochenblatt des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern.
Jahrgang 11. Heft 3. 4.
" 12. " 2. 3.

Von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königreich Böhmen:

19. Neue Schriften der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königr. Böhmen, Band II. Heft 1.

20. Neuer Wirthschaftskalender für das Schaltjahr 1832, herausgegeben von der oben genannten Gesellschaft. Duod.

21. Dasselbe Buch in Quart-Format.

Von der k. k. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften:

22. Würdigung der alten böhmischen Geschichtsschreibrr, von F. Palacky. Prag 1830.

Von der Königl. Landwirthschafts-Gesellschaft zu Celle:

23. Cellische Nachrichten für Landwirthe, besonders im Königreich Hannover. Herausgegeben, im Namen der obengenannten Gesellschaft, durch L. Schaake rc. Band II. Stück 1. Hannover 1832.

Von der ökonomisch-patriotischen Societät der Fürstenthümer Schweidnitz und Jauer:

24. 25. Verhandlungen und Arbeiten dieser Societät im Jahre 1831. 1832.

Von dem landwirthschaftlichen Vereine für Kurhessen:

26-33. Landwirthschaftliche Zeitung für Kurhessen.
Jahrgang 9. (1831) October, November, December.
" 10. (1832) Jan., Febr., März, oder 1s Quartal, 2s u. 3s Quartal.

Von der deutschen Gesellschaft zu Erforschung vaterländischer Sprache und Alterthümer in Leipzig;

34. 35. Bericht vom Jahre 1831 und 1832 an die Mitglieder dieser Gesellschaft.

Von der k. k. Mährisch-Schlesischen Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde in Brünn:

36-43. Mittheilungen dieser Gesellschaft. Jahrgang 1830. Heft 1-4.
" 1831. " 1-4.

Von der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg:

44-46. Schriften dieser Gesellschaft. Band 1. 2. 3.

Von der Königl. Preuß. Märkisch-ökonomischen Gesellschaft zu Potsdam:

47. Monatsblatt dieser Gesellschaft. Jahrgang 10. (1831).

Von dem Vereine zu Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuß. Staaten:

48.49. Verhandlungen dieses Vereins. 16te u. 17te Lieferung.
Dabei ein Verzeichniß der Herren Mitglieder des Vereins vom letzten Dec. 1831.

50. Gutachtliche Aeußerung des Königl. Geh. Medizinalraths und Prof. Dr. Kluge zu Berlin, über das vom Königl. Controlleur Schneider zu Berlin erfundene Staubbad.

Von der ökonomischen Gesellschaft im Königreich Sachsen:

51.52. Schriften und Verhandlungen dieser Gesellschaft. 26ste u. 27ste Lieferung.

53. Alphabetisches Sachregister über die ersten 25 Lieferungen.

Von dem Königl. Würtembergschen landwirthschaftlichen Vereine:

54. Correspondenzblatt dieses Vereins. Neue Folge. Band I. Heft 3.

Von Herrn Boué in Paris:

55. Bulletin de la société géologique de France. Tom. I. Paris 1830.

Von Herrn Kaufmann J. H. Claus in Pirna:

56. Bemerkungen über die Production schöner Kammwolle. Von J. H. Claus.

Von Herrn Regierungs-Director Dr. Gebel:

57. Aphorismen über die Brechruhr, nebst Angabe ihrer Heilung, Vorbeugung und sonstigen polizeilichen Maaßregeln, von Dr. A. Gebel. Liegnitz 1831.

Von Herrn Prorector Prof. Dr. Glocker:

58. Versuch einer Charakteristik der schlesisch-mineralogischen Literatur von 1800 bis 1832. Von Dr. Glocker, Pror. u. Prof. Breslau 1832.

Von Herrn Professor Dr. Göppert:

59. Ueber die giftigen Pflanzen Schlesiens. Als Einladungs-Programm zu der Prüfung der Zöglinge der medizinisch-chirurgischen Lehranstalt im J. 1832. Von Dr. A. R. Göppert.

60. Briefe über einige mineralogische Gegenstände an Herrn Peter Camper. Aus dem Französischen ꝛc. von T. A. A. Meyer. Göttingen 1791.

61. Gedichte von Friedrich Burkhardt. Görlitz 1827.

62. Instrukcia w sztuce woyenney od Krola Imci Pruskiego dana Generałom swoim z Niemieckiego na Polski język przełożna przez Officiera Korpusu Kadetow. w Warszawie 1772.

63-66. Auswahl aller eigenthümlichen Abhandlungen und Beobachtungen aus den neuesten Entdeckungen in der Chemie u. s. w., von Dr. Lorenz Crell. Bd. 1-4. Leipzig 1786.
67. Vermischte botanische Aufsätze, von C. B. Presl.
68. Verzeichniß der Königl. Bildergallerie in München. 1825.
69. Di algune alphe microscopiche saggio del D. B. Biasoletto. Trieste 1832.

Von Herrn Freiherrn von Hammerstein:

70. Neue landwirthschaftliche Schriften, von Chr. Freiherr von Hammerstein. Celle 1832.

Von Herrn Oberlehrer Hientzsch:

71-73. Eutonia, eine hauptsächlich pädagogische Musik-Zeitschrift rc., von J. G. Hientzsch.
Band 6. Heft 2.
" 7. " 1. 2. 3.

Von Sr. Excellenz dem Herrn General-Lieutenant Freiherrn Hiller von Gärtringen:

74-87. Die Preußische Staatszeitnng, vom Jahre 1820 bis 1831 incl., 14 Bände.

Von Herrn Professor Dr. Hoffmann:

88. Dr. Martin Luther's Verdienste um die deutsche Sprache. Eine Rede, gehalten in der vaterländischen Gesellschaft, von Dr. H. Hoffmann. Breslau 1832.
89. Peter Schmoll und seine Nachbaren. Eine Oper in 2 Aufzügen, nach Cramer, von J. Türk bearbeitet, und in Musik gesetzt von C. M. von Weber. Manuscript.
90. Zoologia specialis, quam expositis animalibus, tum vivis, tum fossilibus, potissimum Rossiae in universum, et Poloniae in specie, in usum lectionum etc. edidit D. Ed. Eichwald P. P. O. pars 1. Vilnae 1829.
91. Naturhistorische Skizze von Litthauen, Volhynien und Podolien rc., entworfen von E. Eichwald. Wilna 1830.
92. Nord-Fresische Chronik, durch A. Heimrich. 1666.
93. Denkwürdigkeiten der Brandenburgischen Geschichte, aus dem Französ. übersetzt. Leipzig 1750.
94. Privatmittheilungen in Betreff der zu Tomaszow Mazowiecki begonnenen neuen Ansiedelungen.
95. Magdeburg, die wieder emporgerichtete Stadt Gottes auf Erden. Denkschrift von F. Richter. Zerbst 1831.
96. Schriftproben der Buchdruckerei von J. B. Hirschfeld in Leipzig.

Von Herrn Privat-Gelehrten Jurende:

97. Jurende's vaterländischer Pilger für das Jahr 1832.
98. Tabellarische Encyclopädie. Erste Abtheilung.

Von Herrn Director Kabath:

99. 100. Programm zu der öffentlichen Prüfung im J. 1831–1832, bei dem Königl. Gymnasium zu Gleiwitz.

Von Herrn Referendarius Kahlert:

101. Blätter aus der Brieftasche eines Musikers. Von A. Kahlert. Breslau 1832.

Von Herrn Director Kawerau:

102. Fortgesetzte Nachricht über die Königl. Waisen- und Schulanstalt und das Seminar zu Bunzlau. 1832.

Von Herrn Director Dr. Klopsch:

103. Programm zu der öffentlichen Prüfung der Zöglinge des Gymnasiums und der Bürgerschule zu Glogau, im J. 1832.

Von Herrn Oberlehrer Knie.

104. Kurze geographische Beschreibung von Preußisch-Schlesien, der Grafschaft Glaz rc. Zum Gebrauch für Schulen verfaßt von J. G. Knie. 1832.

Von Herrn Director Prof. Körner:

105. Programm zur Schulprüfung bei dem Königl. Gymnasium zu Oels, im J. 1832.

Von Herrn Buchhändler J. Korn:

106. Ueber die Wissenschaft der Idee. Erste Abtheilung: die neueste Identitäts-Philosophie und Atheismus, oder über immanente Polemik. Breslau 1831.

107. Die Staatswissenschaft, geschichts-philosophisch begründet von J. Schön, Dr. Phil. Breslau 1831.

108. Tergestina, oder Beobachtungen und Untersuchungen über einige bei Triest im Meere lebende Arten der Gattungen: Octopus, Doris u. s. w., von J. C. C. Gravenhorst rc. Breslau 1831.

Von Herrn Prof. Dr. Kunisch:

109. Nachrichten von großen Oder-Ueberschwemmungen aus der Vergangenheit, vom Stadtsyndikus und Archivarius Koch.

Von Herrn Wirthschafts-Inspector Lux:

110. Mittheilungen über den Futterbau, und zwar: 1stens über die nützlichen Futterpflanzen rc., von Fr. Lux. Brünn 1831.

Von Herrn Prof. Dr. Nees von Esenbeck:

111. L. C. Richard, de Musaceis commentatio botanica. Im 15ten Bande der neuen Schriften der Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher zu Bonn. Vratisl. et Bonnae, 1831,

112. Vergleichende Uebersicht über die Ordnung der Schuppen an den Tannzapfen u. s. w., von Dr. Alex. Braun.

Von Herrn Meyer, Fürstl. Schwarzenbergschem Revidenten.

113. 114. Allgemeine Oestreichische Zeitschrift. Jahrg. III. Bd. II. Nr. 49 – 52.
= IV. = I. = 1 – 39.

Von Herrn Director Dr. Müller:

115. Jahresbericht über das Königl. katholische Gymnasium zu Glaz, womit zur August-Prüfung 1832 einladet: Dr. J. Müller, Dir.

Von Herrn Kammerrath Nathusius:

116. Verzeichniß der im Freien ausdauernden in- und ausländischen Bäume und Sträucher u. s. w., welche zu Althaldensleben und Hundisburg cultivirt und um beigesetzte Preise verkauft werden. 1832.

Von Herrn Archidiaconus Neumann:

117. 118. Neues Lausitzisches Magazin. Band 9. Heft 3. 4.

Von Herrn Rector Neumann:

119. Naturgeschichte der Schlesisch-Lausitzischen Amphibien. Von J. G. Neumann. Görlitz 1831.

Von Herrn Rector Dr. Pinzger:

120. Einladungs-Programm zu der öffentlichen Prüfung der Schüler des Königl. Gymnasiums zu Liegnitz. Von Dr. Pinzger, Rector.

Von Herrn Rentamtmann Preusker:

121. Sachsenzeitung, Blätter zur Besprechung des Gemeinwohls ꝛc.
Jahrgang 3. Nr. 3. 4.

Von Herrn Director Dr. Schmieder:

122. 123. Zwei Programme, als Einladung zur Feier des Geburtsfestes Sr. Königl. Majestät, und zur Prüfung der Zöglinge des Königl. Gymnasiums zu Brieg.

Von Herrn Director Dr. Schönborn:

124. Programm zu der öffentlichen Prüfung der 5 Klassen des Königl. Gymnasiums zu Schweidnitz, von Dr. C. Schönborn.

Von Herrn Director Prof. Scholtz:

125. Programm bei der Entlassung der Abiturienten, am 13. August 1832, auf dem Königl. Gymnasium in Neiße.

Von Herrn Rector Dr. Schwarz:

126. Sechster Bericht über das Gymnasium zu Lauban, von Ostern 1831 bis Ostern 1832. Einladung zur Prüfung ꝛc., von Dr. W. Schwarz, Rector.

Von den Herren Dr. Schweitzer und H. Schubarth.

127. Allgemeines Volksblatt für Sachsen und die angränzenden Länder. Herausgegeben von Dr. Schweitzer und H. Schubarth.

Von Herrn General-Landschafts-Repräsentanten Freiherrn v. Stein:

128 Trauerworte, bei von Goethe's Bestattung am 26. März 1832, gesprochen von Dr. Röhr, Großherzogl. Oberhofprediger.

129–132. Dictionaire historique et critique par M. Pierre Bayle, 4te édition, par Mr. des Maiseaux. Tom. I–IV.

133. Statuten des Schlesischen Vereins für Pferderennen und Zuchtthier-Schauen. Breslau 1832.

Von Herrn Geh. Archivrath Prof. Dr. Stenzel:

134. Handbuch der Anhaltschen Geschichte, von Dr. G. A. H. Stenzel. Dessau 1820.

135. Anhang zu G. A. H. Stenzel's Handbuche der Anhaltschen Geschichte, von Dr. G. A. H. Stenzel, Prof. Leipzig 1824.

136. Grundriß und Literatur zu Vorlesungen über deutsche Staats- u. Rechtsgeschichte u. s. w., von G. A. Stenzel, Prof. Breslau 1832.

137. 138. Niklas Machiavell's Unterhaltungen über die erste Decade der Römischen Geschichte des T. Livius, in 3 Büchern. Band 1. 2.

139. Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprunges der Städte und der Einführung und Verbreitung deutscher Colonisten und Rechte in Schlesien und der Oberlausitz. Von G. A. Tzschoppe, Königl. Preuß. Geh. Ober-Regierungs- und vortragendem Rathe im Ministerium des Königl. Hauses u. s. w., und G. A. Stenzel, Professor der Geschichte an der Universität zu Breslau und Archivar des Kön. Schles. Provinzial-Archivs.

Von Herrn Regierungsrath von Türk:

140. Der Wohlthätigkeits-Verein in Potsdam und seine Statuten, zum Besten seiner Zwecke, insbesondere der Suppenvertheilungs- und der Pflege-Anstalt. Potsdam 1831.

Von Herrn Max. von Uechtritz:

141. Unterarten und Formen Europäischer Pflanzenarten, aufgestellt von Max: von Uechtritz. Manuscript.

Von Herrn Dr. med. Valentin:

142. Historiae evolutionis systematis muscularis prolusio. Scripsit G. G. Valentin, Med. et Chir. Dr. Vratisl. 1832.

Von Herrn Consistorialrath Prof. Dr. Wachler:

143. Verzeichniß der für die hiesige Königl. Universitäts-Bibliothek angeschafften Bücher. Vom Monat November 1831 bis September 1832 fortgeführt.

Von Herrn Prof. Dr. Weber:

144. Schlesische landwirthschaftliche Monatschrift. Band III. Heft 4. December.

145. 146. Schlesische landwirthschaftliche Zeitschrift. Herausgegeben von der ökonomischen Section der Schles. Gesellschaft für vaterl. Cultur. Jahrg. 1. Bd. 1. Hft. 1. 2.

147. Systematisches Handbuch der neuesten deutschen ökonomischen Literatur von den Jahren 1823–1830 incl. Von Dr. F. B. Weber, Prof. Breslau 1832.

148. Verzeichniß der, zu der landwirthschaftlichen Sammlung der Universität zu Breslau gehörigen, landwirthschaftlichen Modelle, Geräthe u. s. w. Breslau 1832.

Von Herrn Dr. med. Weidner:

149. 150. Jahresbericht der Schwedischen Akademie der Wissenschaften, über das Fortschreiten der Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie. 1824. 1825.

151. Zur kritischen Rüge und Verständigung für die Arzneimittellehre, von Dr. Bischoff.

152. Gegen eines Ungenannten Schrift über die Preußische Medizinal-Verfassung, von Dr. Casper.

153. Ueber die Zusammenkünfte der Physiker unserer Zeit.

154. 155. Zeitschrift für Physiologie. Herausgegeben von Fr. Tiedemann, G. R. Treviranus und L. C. Treviranus. Band 1. Heft 1. 2.
= 2. = 1. 2.

156. 157. Isis, von Oken. Jahrgang 20. 21.

Von Herrn Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Wendt:

158. Verzeichniß der Bibliothek des seel. Herrn Dr. Paul Usteri, Bürgermeister des Cantons Zürich. 1832.

Von Herrn Oberlandesgerichtsrath von Winterfeld:

159. Johannes Pierluigi von Palästrina. Seine Werke und deren Bedeutung für die Geschichte der Tonkunst. Mit Bezug auf Baini's neueste Forschungen, dargestellt von C. von Winterfeld. Breslau 1832.

Von Herrn Director Dr. Wissowa:

160. Programm zur Feier des hohen Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs, beim Gymnasium zu Leobschütz, geschrieben von Dr. Wissowa, Dir.

161. Programm zu der öffentlichen Prüfung aller Klassen des Königl. Gymnasiums zu Leobschütz. Von demselben verfaßt.

Vom Custos der Bibliothek:

162. Observationes de speciebus nonnullis generis Mycetophila vel novis, vel minus cognitis, scripsit F. H. Stannius, Dr. med. et Chir. Vratisl. 1831.

163. Latreille, Abhandlung über einige Wespenarten; aus den Annales du Muséum national d'histoire naturelle, Tome I. p. 287. Abschrift.

164. 165. Beiträge zur Entomologie, besonders in Bezug auf Schlesien, von F. H. Stannius und T. E. Schummel.
Heft 1. Monographie der Gattung Raphidia.
= 2. = der Wanzenfamilie: Ploteres.

B. An das Museum.

a. Gemälde.

Von Herrn Grafen von Mattuschka:

1. Bildniß des seel. Herrn Grafen von Mattuschka, Verfassers der Flora Silesiaca, in Pastell.

b. Zeichnungen, Steindruck-Arbeiten.

Von Frau Prof. Büsching:

2. Bildniß des seel. Herrn Regierungsraths Streit.

Von Herrn Medicinalrath Dr. Ebers:

3. Steindruck, satyrischen Inhalts, gezeichnet von Herrn Schröter.

Von Herrn Oberlehrer C. Ende in Bunzlau:

4. Heil dem Könige, Friede dem Vaterlande! Allegorischer Steindruck.

Von Herrn Referendarius Kahlert:

5. Bildniß des seel. Herrn Professor Kahlert, früherem Bibliothekar der Schles. Gesellschaft.

Von Herrn Zeichnenlehrer Koschwitz:

6. Russischer Bivouac (gemalt von Schultz) lithographirt von Hrn. Koschwitz.
7. Bildniß des Herrn Prof. Dr. Passow, von Ebendemselben lithographirt.
8. Bildniß des Herrn Prof. Dr. Schneider, von Ebendems. lithogr.

Von Herrn Max. von Speck, Freiherrn von Sternburg:

9. Bildniß der Johanna von Arragonien. Nach dem Urbild von Raphael, auf Stein gezeichnet von Zöllner.
10. Nereus sagt dem Paris und der Helena den Untergang von Troja voraus. Conturzeichnung auf Stein.

Von Herrn Professor Dr. Steffens:

11. Bildniß des Herrn Professor Steffens, lithographirt von Jentzen.

Von Herrn Pastor Winkler zu Lohna bei Altenburg:

12. Abbildung eines, in der Mühle zu Buchheim bei Eisenberg gefundenen, Rattenkönigs.

c. Medaillen-Abdrücke.

Von Herrn Steinschneider Pauser:

13. Abdruck einer Medaille in Siegellack.

d. Natur-Merkwürdigkeiten.

Von Herrn Kammerherrn von Poser auf Nädlitz und Dombsel bei Wartenberg:

14. Ein besonderes, Kieselerde enthaltendes Concrement, gefunden in einer abgebrannten Scheune.

Bericht

über

die Arbeiten der naturwissenschaftlichen Section.

Die naturwissenschaftliche Section versammelte sich in dem verflossenen Jahre zwanzigmal. 32 zum Theil freie und nach Maaßgabe des Gegenstandes auch durch Versuche erläuterte Vorträge beschäftigten uns in diesen Sitzungen.

Meteorologie und Atmosphärologie.

Folgende Herren in der Provinz reichten Witterungsbeobachtungen von gewohnter Genauigkeit auch in dem verflossenen Jahre ein, als:

Herr Kreisphysikus Dr. Hoferichter in Poln. Wartenberg.
- " Apotheker Lehmann in Kreuzburg. *)
- " Pastor Leupold in Klein-Kniegnitz am Zobten.
- " Pastor Lorenz in Zapplau bei Guhrau.
- " Lehrer Marschner in Habelschwerdt.
- " Professor Petzeld in Neiße.
- " Markscheider Rhode zu Neurode.
- " Coffetier Siebenhaar auf der Schneekoppe.

Diese Tabellen sind der meteorologischen Section übergeben worden, deren Herren Mitglieder noch fortdauernd bemüht sind, die bereits vorhandenen Beobachtungen zu sichten und zu einem Ganzen zu gestalten, welches dereinst als ein wichtiger Beitrag nicht nur für Schlesiens, sondern auch für die gesammte Klimatologie zu betrachten seyn dürfte.

Herr Prof. Dr. Frankenheim sprach über die Unterschiede, welche man in dem Barometerstande am Niveau des Meeres wahrgenommen hat, besonders über die Beobachtungen

---

*) Herr Apotheker Lehmann hatte überdies noch eine Gewittertabelle und eine allgemeine Charakteristik der einzelnen Monate der J. 1831 u. 1832 eingereicht, in welcher er auch auf die gleichzeitigen Erscheinungen in der Thier- und Pflanzenwelt Rücksicht nahm.

von Erman jun. auf seiner Reise durch Sibirien und die beiden großen Oceane, und schloß mit einigen Bemerkungen über die Ursache dieser Anomalieen. In einer andern Sitzung hielt derselbe noch einen Vortrag über den Einfluß der in der Atmosphäre enthaltenen Wasserdämpfe auf Witterungsbeobachtungen.

Der Conservator der Sternwarte, Herr Hauptmann von Boguslawsky, berichtete über die neuen Einrichtungen auf der Sternwarte, hinsichtlich der meteorologischen Beobachtungen:

Seit dem 1. October dieses Jahres werden sämmtliche meteorologische Beobachtungen ausschließlich auf der Sternwarte, und nicht mehr, wie früher, auf verschiedenen Punkten des Universitätsgebäudes angestellt. Nach einem genauen Nivellement des Herrn von Boguslawsky befindet sich das Ende der Quecksilbersäule im kürzeren Schenkel bei mittlerem Stande um 30 Fuß 6 ½ Zoll höher, als im physikalischen Cabinet, in welchem bisher die Beobachtungen angestellt wurden, 45 Fuß 6 ½ Zoll über der Wohnung des Herrn Prof. Jungnitz, welcher daselbst privatim barometrische Beobachtungen anstellte, und 108 Fuß 0,835 Zoll Par. Maaß über dem Nullpunkt des Unterpegels in der Schleuße auf dem Bürgerwerder. Auf astronomische Weise rechnet man den Tag von einem Mittage zum andern, daher auch die Stunden bis zu 24 fortgezählt werden. Es werden also beobachtet:

A. dreimal des Tages, um 2 Uhr, um 10 Uhr und um 18 Uhr:

a. Die Barometerstände an einem vollkommen regulirten Barometer von Pistor und Schick, mit Messing-Scala. Zwei Mikroskope mit Fäden zeigen mit großer Präcision die Enden der Quecksilbersäulen; der Nonius giebt $^{2}/_{30}$ einer Pariser Linie unmittelbar an, und zwei sehr empfindliche, zu $^{1}/_{10}$ Gr. eingetheilte Thermometer weisen die jedesmalige Temperatur des Quecksilbers und der Scala nach.

b. Den Feuchtigkeitszustand der Atmosphäre zu ermitteln, dient das August'sche Psychrometer (verf. von J. G. Greiner), bekanntlich ein eben so einfaches, sinnreiches, als zu dem beabsichtigten Zweck vollkommen geeignetes Instrument.

c. Die Temperatur der Luft im freien Nordschatten zeigt ein von J. C. Greiner verfertigtes Thermometer an, dessen Scala, auf Milchglas geätzt, $^{1}/_{5}$ ° R. unmittelbar angiebt.

d. Ein etwas unvollkommener Windmesser auf der Gallerie der Sternwarte vermag an einem Gradbogen von 0 bis 90 weiter nichts zu zeigen, als etwa die verhältnißmäßige Ab- oder Zunahme der Stärke des Windes.

e. Eine darauf angebrachte Windfahne kann auch nur beiläufig die Richtung des Windes angeben, weil der südlich davor befindliche Thurm der Sternwarte die freie Wirkung des Windes leider beschränkt.

f. der Wolkenzug wird unmittelbar beobachtet, so wie auch

g. die Ansicht des Himmels. Vom heiteren bis zum bedeckten Himmel werden folgende neun Abstufungen unterschieden:

1. Heiter (serenum);
2. Haarwölkchen (Cirrus);

3. Lämmerwölkchen (Cirri globosi);
4. Wölkchen (Cirro-cumuli), deren Anzahl noch nicht den vierten Theil des Himmels bedeckt;
5. kleine Wolken (Cumuli sparsi), die über den vierten Theil des Himmels einnehmen;
6. große Wolken (Cumuli), die schon über die Hälfte des Himmels verhüllen;
7. Ueberwölkt (Cumulo-stratus), wenn nur hie und da noch, aber nicht zum vierten Theil blauer Himmel hervorsieht;
8. dichtes Gewölk (Stratus), wenn dasselbe keinen blauen Himmel mehr durchbrechen läßt, ohne jedoch zusammen zu fließen;
9. überzogen (nimbus), wenn das dichte Gewölk zu einer Masse zusammen geflossen ist. Zuweilen hat der heitere Himmel unmittelbar nur zwei Abstufungen, wodurch er ohne weiteres zu einem überzogenen übergeht, oder umgekehrt. Man könnte diese Milchschleier oder grauen Himmel nennen.

h. Auch aus dem Regenmesser wird auf der Gallerie der Sternwarte dasjenige Regenwasser abgelassen, welches auf einen Quadratfuß Fläche von einer Beobachtung zur andern gefallen ist.

B. Einmal des Tages, bei jeder Beobachtung zur schicklichsten Zeit:

a. An einem Nacht-Thermometer von J. C. Greiner, die niedrigste Temperatur, welche im Freien stattgefunden hat.

b. Die Temperatur des Wassers in der Oder wird beobachtet, und

c. die größte vorgekommene Stärke des Windes wird notirt.

C. Fernere Resultate; die durch Rechnung aus den Beobachtungen gezogen werden:

a. Jede der gemachten Barometerbeobachtungen wird auf 0 R. reducirt, um sie so unabhängig von der Temperatur des Quecksilbers und der Messingscala zu erhalten.

b. Aus den Beobachtungen des Psychrometers wird die Größe der Spannung des mehrentheils unsichtbaren Wasserdunstes in der Luft, ferner der Thaupunkt (d. i. der Temperaturgrad nach Reaumur, bis zu welchem ein Gegenstand sich abkühlen muß, um mit Thau zu beschlagen) und die wirkliche Menge des Dunstes bestimmt.

c. An Regentagen wird der einzeln gemessene Regenfall zur Tagessumme gezogen.

D. Endlich wird aus den dreimal des Tages angestellten Beobachtungen und Ermittelungen das tägliche Mittel gezogen, und zwar:

a. Von dem auf 0 R. reducirten Barometerstande.
b. Vom Thermometer im freien Nordschatten.
c. Von der Temperatur der Naßkälte.
d. Von der Dunstspannung.
e. Von dem Thaupunkte.
f. Von der Dunstsättigung der Luft, und
g. Von der Dunstmenge, als zu Wasser genommen betrachtet.

werden fast aus allen diesen Beobachtungen durch Rechnung gezogen. Der Verdünstungsmesser giebt unmittelbar zu Ende jedes Monats an, wie viel Linien das Wasser in demselben während dieses Zeitraumes durch Ausdünstung gefallen ist.

Der Secretair der Section entwickelte in einem Vortrage, wie man aus den verschiedenen Zuständen der Vegetation auch auf das Klima eines Ortes sichere Rückschlüsse zu machen berechtigt wäre. So werde der Eintritt des Frühjahres in der Umgegend von Breslau gewöhnlich im März, und zwar häufiger in der letzten, als in der ersten Hälfte desselben, durch das Blühen der Schneeglöckchen (Galanthus nivalis) und der Haselnußstaude bezeichnet. Die Knospen der wildwachsenden Bäume und Sträucher entwickeln sich aber erst in dem folgenden Monate (Stachel- und Johannisbeeren machen den Anfang, Linden, Eichen und Eschen den Beschluß), so daß am Ende desselben und bis in das erste Drittheil des Mai's sie wohl sämmtlich mit frischem Grün bekleidet sind. Das Blühen der Obstbäume erfolgt gewöhnlich im letzten Drittheil des Aprils. Die Nachtigal erscheint selten vor dem 15. April; Lerchen, Bachstelzen, Staare ungleich früher. Die Witterung im Mai unbeständig, oft durch die Nachts einfallenden Fröste der Vegetation sehr ungünstig. In diesem Monate beginnt man mit dem Säen des Sommerkorns und dem Ausstecken der Kartoffeln. In der Mitte des Juni die Heuerndte und Beginn der Rosenblüthe (Rosa centifolia), die gewöhnlich drei bis vier Wochen zu dauern pflegt. Gegen Ende des Monats reifen Johannisbeeren und Vogelkirschen, Linden blühen. Im Juli und August im Allgemeinen größere Beständigkeit der Witterung. Die Roggen-Erndte beginnt in der Regel schon gegen Ende der ersten Hälfte des Juli, wie um jene Zeit Frühäpfel nnd Frühbirnen reifen. Die größte Wärme fällt in der Regel Ende des Juli oder Anfang August, und erreicht + 22 — 24°, selten 25°. Gegen die Mitte des letzteren Monats ist die Getreide-Erndte völlig beendet; gegen das Ende desselben reifen die Pflaumen und Pfirsichen. Im September erhebt sich die Temperatur am Tage oft bis zu 15 — 18°, sinkt aber in der Nacht oft bis zum, ja wohl auch unter den Gefrierpunkt herab, so daß die exotischen einjährigen Gewächse, wie Gurken, Melonen, Kürbisse, Bohnen, Kartoffeln, die schädlichen Wirkungen derselben erfahren. Die Blätter der Bäume und Sträucher verkünden durch ihre gelbe Färbung das baldige Ende der Vegetation. Die Linde, namentlich die sogenannte Sommerlinde, pflegt unter den einheimischen den Anfang zu machen. Weintrauben reifen gegen Ende des Monats; Kartoffeln werden geerndtet, und man beginnt die Wintersaat. Im Monat October beschleunigen NO.- und NW.-Winde den Laubfall; desgleichen häufige Nachtfröste. Vorübergehende Schneefälle sind gegen Ende desselben nicht selten, häufiger jedoch im folgenden Monate, obgleich nur in ungewöhnlichen Fällen von längerer Dauer. Beim Eintreten von — 6 bis — 8° T. überzieht sich die Oder mit einer Eisdecke. Hohe und meistens anhaltende Kältegrade pflegen im Allgemeinen den folgenden Monat zu bezeichnen, obgleich in der Regel erst im darauf folgenden M. Januar und Februar die niedrigste Temperatur — 20 — 23°, selten 24 — 25° eintritt. Die Dauer der Schneedecke ist fast in jedem Jahre verschieden, die größte beobachtete Höhe derselben im Durchschnitt 20 — 24° P. Z.

Anfang März ermäßigen vorherrschende W.- und WSW.-Winde die Temperatur, schmelzen den Schnee und das Eis der Flüsse, und bereiten den Eintritt des Frühjahres vor.

Astronomie.

Herr Hauptmann von Boguslawsky sprach über Sonnenflecken, und glaubte als Resultat seiner Beobachtungen folgende Resultate annehmen zu können:

1. Jeder Fleck entstehet und verschwindet auf demselben Orte der Sonne, erleidet aber während seiner Dauer oft mehrfache Veränderungen in der Form. Ein großer Fleck ist seit dem Monat August durch die Rotation der Sonne schon siebenmal auf der einen Seite verschwunden, um immer wieder auf der andern zum Vorschein zu kommen.

2. Alle Flecke sind Vertiefungen, welche oben weiter als unten sind. Je größer der Fleck, je ansehnlicher ist auch verhältnißmäßig die Erweiterung nach oben. Rückt ein großer Fleck gegen den Rand, so ist er als Einsenkung nicht zu verkennen.

3. Die Masse bildet aus den Vertiefungen heraus Erhöhungen, welche, wenn die Flekken gegen den Sonnenrand zu stehen kommen, am deutlichsten sichtbar werden.

4. Die graue Farbe dieser Wände erscheint, durch stärkere Fernröhre betrachtet, wie aufgestreuter Staub. Noch vollkommnere Instrumente zeigen diese Wände wie Mosaik, und die größten Fernröhre: als aus lauter runden Zellen von ganz gleicher Größe (etwa drei Meilen im Durchmesser) bestehend.

5. Größere Oeffnungen bilden sich gewöhnlich aus Gruppen kleinerer aus. Letztere entstehen häufiger. Ganz kleine, welche wir nicht mehr zu erkennen im Stande sind, mögen wahrscheinlich die ganze Sonnen-Oberfläche bedecken, wie die glänzenden Erhöhungen, welche ihnen ihr Dasein verdanken.

6. Nimmt man alle diese Erscheinungen zusammen, so möchte man schließen, daß gasartige Ausströmungen von dem Sonnenkörper aus senkrecht empor nach allen Seiten hin dessen Umhüllung durchdringen, daß aber nur die größeren und bedeutenderen sich als trichterförmige Oeffnungen unserm Auge darstellen, und daß die Umhüllung der Sonne aus einem Stoffe bestehen müsse, der keine bedeutende Reaction gegen alle die Gasausströmungen auszuüben vermag, welche ihn überall von unten her durchdringen, doch aber auch eben so wenig gewaltsam die Oeffnungen wieder ausfüllt, sobald die Wirkung aufhört, welche sie erzeugt hat. Der Sonnenfleck, dessen Größe am 28. Februar im Heliometer gemessen wurde, und der noch nicht zu den größten gehört, welche von Zeit zu Zeit sich bilden, maß unterhalb, wo er am engsten ist, queer über nicht weniger als 2087 geographische Meilen. Die untere Weite dieser Oeffnung umfaßte daher einen Flächenraum, der über $1/3$ der ganzen Oberfläche unsers Erdballs, beinahe $1\frac{1}{2}$ des ganzen bewohnten Landes, das 9fache des gesammten russischen Reichs beträgt, und über 676mal größer ist, als die Preußische Monarchie.

In einem anderweitigen Vortrage rügte er, als ein Zeichen der Zeit, das kecke Auftreten

mancher Halbwisser, die sich ohne besonnenes und tiefes Studium in ein Gebiet von Spekulationen wagen und Behauptungen aufstellen, von deren Grundlosigkeit man doch schon längst überzeugt sein sollte.

Physik.

Der Director der Section, Herr Prof. Dr. Steffens sprach über Wärme-Erscheinungen. Die bisherigen Theorieen seien schwankend und unsicher. Die Wärme sei vielleicht latentes Licht, das Leben der reinste Ausdruck für Wärme; denn mit der Intensität des Lebens steigere sich der Wärmeprozeß. Auch in der organischen Natur ist jede Intensität der Thätigkeit mit Wärme-Erhöhung verbunden. Ferner beleuchtete er die Wärme-Erzeugung durch Reibung, die Ausstrahlung, Wärmekapacität, und zeigte schlüßlich, wie die Annahme eines Centralfeuers im Innern der Erde als unstatthaft zu verwerfen sei.

Herr Hauptmann von Boguslawsky sprach über die Newtonschen Versuche zur Ermittelung, ob verschiedene Substanzen eine verschiedene Schwerkraft annehmen, welche Herr Prof. Dr. Bessel mit sehr vollkommenen Apparaten und in Verbindung mit seinen anderweitigen Pendelversuchen in neuerer Zeit wiederholt hat, und zeigte ferner, wie vermittelst Benutzung dieser Beobachtungen, so auch der Compensationspendel, es den Uhrmachern gelingen würde, genauere Zeitmesser oder Uhren überhaupt anzufertigen.

Herr Prof. Dr. Purkinje zeigte ein großes zusammengesetztes Plößlsches Mikroskop vor, dessen Anschaffung das hohe Ministerium für den physiologisch-experimentalen Apparat der hiesigen Universität gnädigst bewilligte. Es ward durch die gütige Vermittelung des Herrn Prof. Baron von Jacquin und nach dessen specieller Angabe von dem berühmten Wiener Meister G. S. Plößl verfertiget. Herr Prof. Purkinje beschrieb seinen Gebrauch, so wie den des beigefügten Frauerhoferschen Mikrometers.

Sein Rohr ist auf einem dreifüßigen zusammenlegbaren Stocke so angebracht, daß es sowohl senkrecht als horizontal gestellt werden kann, um im letzteren Falle sitzend bequemer zu beobachten. Die Bewegung erfolgt durch Triebwerk an einem Stahlprisma, auch bei den mächtigsten Vergrößerungen ohne alle Verrückung, mit der größten Bestimmtheit, wobei der messingene Object-Tisch unverrückt bleibt. Zum Anschrauben vor die Objectivmündung des Rohrs, theils einzeln, theils in verschiedenen Combinationen nach Selligne's Methode, sind sieben achromatische aplanatische Linsen vorgerichtet. Der Oculare sind fünf, jedes aus einer einfachen Linse und einem Ramsdenschen Collectivglase bestehend, wovon Nr. 2, 3, 4 in ein eigenes elastisches Rohr einschiebbar sind, um die Veränderungen der Vergrößerung ohne Verrückung und ohne Zeitverlust bewerkstelligen zu können. In dem Focus des Collectivglases von Nr. 2 ist ein Kreuz von Spinnenfaden zu micrometrischem Gebrauche ausgespannt. Alle Linsen der Objective sind aplanatisch und und achromatisch. Der Object-Tisch hat an seiner obern Fläche im Umfange der Lichtöffnung eine offene kreisförmige Federklammer für verschiedene Object-Träger, mit einem Drücker zum Oeffnen von unten. Zur Bewegung des Object-Trägers in allen beliebigen Richtungen durchs Gesichtsfeld dienen theils zwei Stell-

schrauben, wodurch das obere Blatt des Tischchens über dem unteren in senkrechter Richtung von vorn nach hinten verschoben werden kann, theils ist innerhalb des oberen Blattes eine runde Platte, welche die Durchsichtsöffnung enthält, durch Triebwerk in kreisförmiger Richtung bewegbar, theils wird endlich der ganze Object-Tisch durch die Mikrometerschraube in die Qüeere hin und her bewegt. Durch die Combination dieser Bewegungen kann das Object nach Gefallen gestellt und in allen seinen Punkten übersehen werden, wenn man es nicht vorzieht, den Object-Träger selbst zu verschieben, was jedoch nie mit derselben Continuität und Genauigkeit bewerkstelligt werden kann. Indem nun der Object-Tisch sammt dem Objecte mittelst der äußerst genau gearbeiteten Schraube durch das Gesichtsfeld an dem in Nr. 2 befindlichen Spinngewebefadenträger vorbeigeführt wird, wird der durchlaufene Raum an einem Kreisnonius, der neben der Handhabe der Schraube angebracht ist, bis auf Einhunderttausendtel Wiener Zoll linear gemessen und somit auch der Theil des Objects, von dem derselbe Raum beschrieben worden. Zur Beleuchtung bei durchsichtigen Gegenständen befindet sich unten ein gläserner concaver Reflexionsspiegel mit doppelter Bewegung, dessen Rückseite für den Fall der Beleuchtung von Oben geschwärzt ist. Um die Beleuchtung von Oben bei Beschauung opaker Gegenstände zu bewerkstelligen, dient ein sphärisches Selligu'sches Prisma, welches sowohl senkrecht, zur Stellung nach der Höhe verschiebbar, als auch um seine Achse beweglich ist, und mittelst eines Charniers beliebig dem Gegenstande genähert oder davon entfernt werden kann, wodurch die Beleuchtung des Gegenstandes von Oben, selbst bei einer sehr großen Näherung der Objectgläser, in die Gewalt des Beobachters gebracht ist. Der Stiel des Prismaträgers wird in eine Oeffnung des vordersten Stabes des Dreifußes eingesetzt. Zu diesem Beleuchtungsapparate gehört noch eine große Linse, die an einem Messingstabe, mit dem Fuße verschiebbar und um die eigene Achse beweglich, das äußere Licht für das Prisma zu sammeln und die Beleuchtung zu verstärken bestimmt ist. Der letztere Apparat ist jedoch nur bei Lampenbeleuchtung mit Vortheil anzuwenden, so wie überhaupt die Betrachtung opaker Gegenstände nur bei Lampenlicht, dann aber auch mit einem Bewunderung erregenden Erfolge gelingt. Von Object-Trägern findet sich vor: ein großes hohlgeschliffenes Glas von zwei Zoll im Durchmesser, für Gegenstände in Flüssigkeiten; ein dergleichen kleines, in Messing gefaßt, zum Drehen; eine Fassung zur Aufnahme der Glas-Mikrometer; ein Doppelglas in Fassung, zur Absperrung kleiner Insecten; Objectnadel, zum Einsetzen in den Object-Tisch. Außerdem sind fünf hölzerne geschwärzte Objectenschieber, mit gläsernen, sehr dünnen Einsatzgläschen, und zwei ganz gläserne, wovon eine aus zwei Platten besteht, zwischen welchen ein Papier mit ausgeschnittenen Kreisöffnungen, zur Aufnahme mikroskopischer Gegenstände, eingeklebt, welche wohlfeile und zweckmäßige Vorrichtung für mikroskopische Sammlungen sehr zu empfehlen ist. Ferner findet sich bei dem Apparate eine gewöhnliche messingene Pincette und eine Wilsonsche aplanatische Loupe zur vorläufigen Untersuchung der Gegenstände. Die zwei auf Glas getheilten, in einer elfenbeinernen Doppelkapsel enthaltenen Mikrometer, wovon das eine 30 (im Quadratnetz), das andere 60 Theilungen (in Parallelstrichen) der Wiener Decimallinie enthält, sind mit großer Genauigkeit ausgeführt, die durch Messung mit dem Schrauben-

mikrometer sich vollkommen bewährt, und umgekehrt zur Bewährung dieses dienen kann. Von den in den hölzernen Schiebern befindlichen Objecten finden sich Querschnitte der Stängel von Sorghum vulgare, von Clematis vitalba, von Helianthus annuus, und der Holz-Substanz von Pinus vulgaris, ferner Längenschnitte von Cannabis sativa, Dipsacus silvestris, Pinus abies (von einem Holze, welches über ein Jahrhundert in der Tiefe des Donauflusses gestanden), von Agave lucida, in einer folgenden Suite pulex irritans, Flügel von Culex pipiens, von der gemeinen Hausfliege, und ein Schüppchen von Cyprinus albula, ferner sind Haare von Mus musculus, Vespertilio marinus, Talpa europaea und Bombyx processionea eingelegt. Zur Prüfung der höchsten Schärfe des Microskops dienen besonders die, Schiebern eingelegten, Federchen des Flügelstaubs von Sphinx Atropos, Papilio Alexis, P. Anaxibia, und von Noctua Chrysitis. Zur Beschauung opaker Gegenstände bei Beleuchtung von Oben dienen die Flügeldecken von Curculio imperialis, Polydrusus distinctus und Hoplia squammosa, und ein Fuß von Chlorima squammosa. Die Vergrößerungen der verschiedenen Combinationen der Objectiv- und Oculargläser sind unter Mitwirkung des Herrn Prof. Baron von Jacquin in folgender Weise ausgemittelt.

Vergrößerungen im Durchmesser:

Objectiv.	Aplan-Ocular ohne Nummer	Ocular Nr. 1.	Ocular Nr. 2.	Ocular Nr. 3.	Ocular Nr. 4.
1	9 mal	20 mal			
2+3	27 "	54 "			
1+2+3	34 "	73 "	105 mal		
4+5+6	64 "	126 "	190 "		
5+6+7	112 "	230 "	360 "	530 mal	1080 mal

Die hier nicht aufgeführten Combinationen der Objective sind theils ganz unbrauchbar, indem sie wegen dem eigenthümlichen Schliff der Gläser nicht die gehörige Schärfe der Umrisse gewähren, theils sind sie den hier angegebenen Zusammenstellungen nachzusetzen. Die den leeren Stellen entsprechenden Vergrößerungen sind gleichfalls weniger brauchbar, doch werden sie leicht durch andere, ihnen mehr oder weniger entsprechende Combinationen ersetzt. Diese scheinbare Unvollkommenheit mancher Zusammenstellungen der Gläser ist bei diesem Mikroskope

nothwendig, und nur durch sie wird auf der andern Seite die höchste Schärfe, Klarheit und Umfang des Gesichtsfeldes erreicht.

Als Camera lucida ist dem Apparate ein Sömmeringisches Spiegelchen beigegeben, welches in einem an die Oculare anschraubbaren messingenen Reifen beweglich angesetzt ist. Mittelst dieses kann die Größe der Bilder in einer in der Entfernung der mittleren Sehweite (8 Zoll) aufgestellten Scala gemessen werden, woraus dann durch Vergleichung mit der mikrometrisch bestimmten wahren Größe der Gegenstände die Vergrößerung ermittelt wird.

Schließlich muß bemerkt werden, daß dieses Instrument bis jetzt alles übertrifft, was in diesem Kunstfache geleistet worden. Die Schärfe der Umrisse, die Klarheit der Beleuchtung (außer bei der letzten enormen Vergrößerung), die Leichtigkeit und Bequemlichkeit der Bewegungen, um den Gegenstand beliebig zu übersehen, bei einem relativ für die verschiedenen Vergrößerungen, endlich die äußere mechanische Vollendung, befriedigen in dem Grade, daß man beinahe nichts mehr zu wünschen übrig behält.

Das Instrument mit allem Zubehör, in einem zierlichen polirten Kästchen von Nußbaumholz, kostet 200 Thaler; eine verhältnißmäßig nicht zu große Summe, wenn man bedenkt, welche kostbare Vorrichtungen zur Verfertigung der Mikrometer, und welche Mühsamkeit und manuelle Geschicklichkeit zum richtigen Schleifen der Gläser, endlich, welche wissenschaftliche und technische Vorbildung dazu gehört, sich in diesem Fache bis zu dem höchsten Range zu erheben.

Herr Prof. Dr. Scholtz hielt einen Vortrag über einige der wichtigsten bei der dießjährigen Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Wien in der physikalischen Section zur Sprache gekommenen Gegenstände:

1. Die Idee Wollaston's, die Beobachtung des, unter verschiedenem atmosphärischem Drucke verschieden sich zeigenden, Kochpunktes am Thermometer, zur Bestimmung von Höhen über der Meeresfläche zu benutzen, hatten einige ausgezeichnete Physiker Wiens, namentlich die Herren Prof. Baumgärtner und Ritter von Mitis, wieder aufgenommen und auf eine sehr befriedigende Weise durch einen zweckmäßigen Apparat in Ausführung gebracht, welcher, der Hauptsache nach, in einem kurzen, 4 bis 5 etwa zwei Zoll lange Grade enthaltenden Thermometer besteht, in dessen oberstes Ende der bei 28 Zoll und einigen Linien stattfindende Kochpunkt fällt. Besonders empfehlenswerth scheint dieser Apparat zu Ermittelung kleiner Höhendifferenzen zu seyn, da derselbe, nach den damit in der Section angestellten Versuchen, Höhenunterschiede von 6 Fuß auf eine entscheidende Weise anzeigt.

2. Die merkwürdige Wirkung der galvanischen Electricität, in sonst unmagnetischen Eisenstäben, um welche der Leitungsdraht des electrometrischen Apparats spiralförmig gewunden ist, einen kräftigen Magnetismus hervorzurufen, durch welche die Versuche von Sturgeon, Pohl und anderer ausgezeichneter Physiker der gelehrten Welt bekannt geworden sind, zeigte Herr Prof. Baumgärtner den versammelten Mitgliedern durch ein sehr gelungenes Experiment, in welchem ein vorher ganz unmagnetisches hufeisenförmig gebogenes Stück wei-

chen Eisens augenblicklich durch Schließung der galvanischen Kette eine magnetische Zugkraft von 150 Pfd. erhielt und sie nach Aufhebung der Leitung fast gänzlich wieder verlor.

3. Die Construction der achromatischen Fernröhre verdankt Herrn Prof. Littrow und Herrn Optikus Plößl in Wien einen bedeutenden Fortschritt in der Erfindung der dialytischen Fernröhre, deren Vorzug im Wesentlichen darin besteht, daß die sonst eng mit dem Kronglas-Objective verbundene Flintglaslinse nach der neuen Art der Zusammensetzung erheblich weit von ersterer aufgestellt wird, und daher, anderer Vortheile nicht zu gedenken, bei weitem nicht so groß zu sein braucht, als die bisher erfolgte Aufstellungsweise erforderte, während gerade die Schwierigkeit, sehr große Flintglaslinsen anzufertigen, den Preis der Fernröhre ungemein erhöhte und ihrer weiteren Vervollkommnung im Wege stand. — Nachdem bereits Herr Prof. Littrow im Jahre 1828 gedachte Verbesserung in Vorschlag gebracht und empfohlen, hat erst in diesem Jahre Herr Plößl die Erfindung praktisch ausgeführt und ein dialytisches Fernrohr verfertigt, welches ein anerkannt gutes Ramsdensches von gleicher Objectivweite an Güte entschieden übertrifft, wovon Referent durch den Augenschein sich zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Noch hielt Herr Prof. Dr. Scholtz einen Vortrag über die neueren, zur Bestimmung des Feuchtigkeitszustandes der Atmosphäre entdeckten Instrumente, namentlich des Psychrometers, und über die Prinzipien, auf denen ihre Anwendung beruht.

Prof. Pohl hielt einen Vortrag über die neueste Faradaysche Entdeckung des Magnetoelektrismus. Er entwickelte dabei einleitungsweise den Begriff der Polarität, als eine nothwendige, überall vorhandene Entgegensetzung in der Einheit eines jeden Processes des Naturlebens, wie des Lebens überhaupt. Er machte darauf aufmerksam, daß dieser Begriff nicht etwa ein blos speculatives, für den Physiker zu beseitigendes, Interesse habe, sondern daß er recht eigentlich für das praktische und angemessene Verständniß der Erscheinungen von allgemeiner Wichtigkeit sei, so daß man vielmehr überall mit diesem Begriff anfangen und von ihm ausgehen müsse, um das Einzelne nach seiner wahren Bedeutung aufzufassen und richtig zu würdigen. Jeder Proceß des Naturlebens, welcher Art er auch sein möge, sei individualisirend, Bildung eines Individuums, oder Streben, ein solches zu bilden, oder das gebildete zu erhalten, fortzubilden und höher zu entwickeln. Das in solcher Thätigkeit begriffene sei eben damit einerseits bestrebt, sich von der Totalität der allgemeinen Wirksamkeit des Lebens zu sondern und ihr entgegen zu treten; andererseits müsse es aber eben so auch, um mit sich selbst in Einheit zu bleiben, bei seiner Entwickelung eine Richtung der Thätigkeit verfolgen, die auf Erhaltung des Zusammenhanges mit dem Ganzen geht, ohne welchen es nicht zu bestehen und zu existiren vermag. Beide Richtungen, die ursprünglich auf den positiven Fortschritt individueller Bildung abzweckende, und die negative Reaction der universellen Thätigkeit, seien auf diese Weise wesentliche Momente eines jeden besonderen Processes, sie seien jederzeit auf bestimmte Art und Weise in ihm ausgesprochen, beiderseits eine von der andern abhängig, eine durch die andere gefordert, eine die andere fördernd, zu demselben Ziele der Entwickelung sich vereinigend und im Grunde des Verlaufes eins mit einander, so verschieden und entgegengesetzt sie als Einzelne und

in ihrer äußern Erscheinung sich darstellen mögen. Der individuelle Kreis der Thätigkeit sei zugleich ein Kreis universeller Thätigkeit; als Individuum habe er seine individuellen, als ein Glied der Totalität des Lebens seine universellen Beziehungen, und der jedesmalige Proceß im Ganzen sei nur in dem Zugleichsein, in der Durchdringung und Einheit dieser beiden polaren Momente gegeben und begründet.

Diese polaren Momente treten innerhalb der Sphäre der chemischen Naturthätigkeit in jedem einzelnen Processe zunächst als die entgegengesetzten und nach den jedesmaligen Bedingungen mehr oder weniger factisch ausgesprochenen Wirkungen der positiven Oxydations- und negativen Desoxydationsthätigkeit auf. Der Prof. Pohl bemerkte hiernächst, wie er jedoch schon seit längerer Zeit die Erscheinungen der electrischen und magnetischen Wirkungen ebenfalls als solche Polaräußerungen der chemischen Thätigkeit, auf noch weiter auseinander liegenden Stufen, als diejenigen der unmittelbaren Oxydations-Desoxidationseffecte, für die wissenschaftliche Ansicht zu vindiciren gesucht habe. Schon bald nach der Entdeckung des Elektromagnetismus sei für ihn dieser bestimmte Zusammenhang der Elektricität und des Magnetismus mit dem chemischen Proceß entschieden gewesen, so daß er daraus auch die gegenseitige Abhängigkeit jener beiden Momente und die Nothwendigkeit, sie als zusammengehörige Polareffecte wechselsweise auseinander zu reproduciren, nicht nur gefolgert, sondern selbst einen dem Faraday'schen ähnlichen Fundamentalversuch, dessen Ausführung nur durch den Zufall und im Drange anderweitiger Beschäftigungen so lange aufgeschoben geblieben sei, zur Constatirung seiner Ansicht in Vorschlag gebracht habe. Jetzt nachdem nun wirklich durch Faraday der Magnetoelektrismus, das heißt: die Hervorrufung elektrischer Thätigkeit durch Magnetismus, entdeckt worden, wie wir bis dahin im Elektromagnetismus nur noch erst die andere Hälfte des gegenwärtig in seinen beiden Gliedern vollständig dargestellten Verhältnisses kennen gelernt haben; jetzt sei über die Nothwendigkeit der Auffassung der dahin gehörigen Erscheinungen unter dem generellen Begriffe der Polarität entschieden, und solche Vorstellungen, wie sie freilich zum Theil noch sehr herrschend und selbst noch von dem Entdecker des Magnetoelektrismus gebraucht seien, wonach man Elektrismus und Magnetismus nicht als rein polare Thätigkeiten, sondern jene mehr oder weniger als ein ursprünglich vorhandenes, sich gleich bleibendes Agens betrachte, das, wie eine materielle Flüssigkeit, constante Strömungen bilde und durch diese die chemische Thätigkeit der galvanischen Kette und den Magnetismus nur als äußerlich veranlaßte Secundärwirkungen zur Folge habe, seien als einseitige, unangemessene und dem weiteren Fortschritte der Wissenschaft nachtheilige Ansichten durch die Thatsachen selbst so entschieden bezeichnet, daß es zu bewundern sein würde, wenn sie nichtsdestoweniger noch längere Zeit in Ansehn bleiben sollten.

Der Prof. Pohl ging darauf zur Darstellung der magnetoelektrischen Hauptversuche über, indem er sich eines großen Hufeisen-Magneten von beiläufig $\frac{1}{4}$ Centner Tragkraft bediente, um dessen Anker eine aus einem langen Kupferstreifen gebildete kreisförmige Spirale von 9 Zoll Durchmesser so herum gelegt war, daß der Anker ganz frei in der Mitte derselben und von den innern Wänden des Reifens noch über 4 Zoll entfernt, sich befand. Die Enden der Spirale waren mit einem elektromagnetischen Multiplicator verbunden, der um eine in hinlänglicher

Entfernung vom Hufeisen befindliche Magnetnadel in einer Boussole geschlungen war und beim jedesmaligen Abziehen oder Ansetzen des Ankers an das Hufeisen wurde die Nadel in bedeutenden Elongationen nach entgegengesetzten Richtungen abgelenkt, während sie bei der nämlichen Oeffnung oder Schließung des magnetischen Kreises völlig in Ruhe blieb, sobald der Multiplicator außer Verbindung mit der Kupferspirale gesetzt wurde.

Dem Kreise der magnetischen Erregung, wie er in dem Hufeisen gegeben ist, entspricht demnach ein mit seiner Ebene auf jenem senkrechter Kreis einer elektrischen Polar-Erregung, welcher beim Oeffnen oder Schließen des magnetischen Kreises jedesmal hervorgerufen wird, und die abermalige magnetische Polar-Erregung von dieser elektrischen äußert sich in dem geschlossenen Kreise der Kupferspirale und des Multiplicators, so wie in jedem andern geschlossenen Kreise elektrischer und galvanischer Thätigkeit, durch die sichtbar ablenkende Wirkung auf die Magnetnadel.

Um nun aber auch die elektrische Polar-Erregung nicht blos in ihrem abermaligen magnetischen Gegen-Effect, sondern in ihrer eigentlichen Gestalt als elektrischen Funken nachzuweisen, so wurden statt des Multiplicators zwei kürzere, in ein Gefäß mit Quecksilber tauchende Kupferdräthe mit den beiden Enden der Kupferspirale verbunden, und sobald beim Schließen oder Oeffnen des magnetischen Kreises, unmittelbar darauf, und fast gleichzeitig damit, der eine jener Dräthe aus dem Quecksilber herausgehoben wurde, so zeigte sich sogleich an der Stelle der plötzlichen Unterbrechung des Kreises der hervorgerufenen elektrischen Polar-Erregung und als augenscheinlicher Beweis ihres wirklichen Vorhandenseins, über dem Quecksilber ein lebhaft glänzender elektrischer Funke, der von sämmtlichen, auch den vom Orte des Experiments weiter entfernten Mitgliedern der zahlreichen Versammlung deutlich wahrgenommen wurde und für alle eine um so merkwürdigere Erscheinung bildete, da bei der Art, wie der Experimentator ihn darstellte, die elektrische Polar-Erregung in dem Kupferreifen ohne irgend eine Berührung zwischen dem Letzteren und dem Magneten, sondern unter einem rings um den Anker ganz freien und mehr als vierzölligen Abstande der Spirale von jenem sich erzeugte. Am Schlusse des Vortrages äußerte Prof. Pohl noch die Absicht, sobald die Umstände es gestatteten, fernere, zur weiteren Verfolgung des neuen physikalischen Gebiets gehörige Mittheilungen in einer künftigen Sitzung zu veranstalten.

Noch hielt Herr Prof. Pohl über die durch mehrere Beobachter zur Kenntniß gebrachte ausnehmend große magnetisirende Kraft der galvanischen Kette einen Vortrag, und zeigte einen dahin gehörigen Versuch, nachdem er vorher die ihm eigenthümliche Einrichtung und den Gebrauch seines zu diesem Versuche benutzten und unter dem Namen Siderophor auch anderweitig bekannt gewordenen galvanischen Trop-Apparats auseinandergesetzt hatte. Zugleich zeigte er auch ein Exemplar des von ihm mit dem Namen Gyrotrop belegten einfachen Apparates vor, welcher dazu dient, die Richtungen der magnetischen Polarität der geschlossenen Kette in einem Augenblick durch das bloße Umwenden eines kleinen Schlußbügels umzukehren, ohne dabei sonst an der Kette und den sämmtlichen Theilen, durch welche sie geschlossen ist, die mindeste Veränderung vornehmen zu dürfen. Ein kleiner, an einem geeigneten Gestelle aufgehängter hufförmig gebogener Stab von weichem Eisen, der für sich nicht die mindeste magnetische Ziehkraft besaß, wurde hierauf, als

die Kette durch einen um die beiden Schenkel des Hufeisens gewundenen Kupferdrath geschlossen wurde, plötzlich so stark magnetisch, daß er eine für seine Größe äußerst bedeutende Last, welche das Maximum der Tragkraft gewöhnlicher Magnete von der gleichen Dimension des obigen Hufeisens um das vier- bis fünffache übertraf, noch sehr energisch anzog und festhielt, bis zu dem Augenblicke, in welchem durch den Gyrotrop die magnetischen Pole umgekehrt wurden, wo dann plötzlich, im Momente des Wechsels, die Last abfiel, aber unmittelbar darauf, nach dem wirklichen Eintritt der geänderten Polarität, auch sogleich wieder eben so lebhaft wie vorher angezogen und festgehalten wurde. Eine vielfache Wiederholung desselben Versuches bestätigte noch lange den nämlichen Erfolg, ohne daß während dessen irgend eine Abnahme in der Kraft der Kette oder der durch sie bewirkten magnetischen Erregung sichtbar geworden wäre.

Chemie.

Herr Prof. Dr. Fischer sprach über den Einfluß der Entdeckung der Isomerie auf den Werth der künstlichen Mineralquellen im Vergleich mit den natürlichen, und über den Arsenikgehalt des Stollenwassers zu Reichenstein in Schlesien. Bekanntlich wird die größte Menge der im Handel vorkommenden arsenigen Säure zu Reichenstein in Schlesien gewonnen und dort aus dem Arsenik-Eisen bereitet. Dies Mineral, welches sich wesentlich von dem Arsenik-Kies durch den Mangel eines Gehaltes an Schwefel unterscheidet, findet sich ganz dicht bei jenem Städtchen in Serpentin eingesprengt und wird daraus bergmännisch gewonnen. Die Grubenwässer, welche aus dem daselbst befindlichen Stollen abfließen, wollte ein Brauer in Reichenstein zu seinem Geschäfte benutzen. Jedoch der Magistrat des Städtchens wünschte, ehe er hiezu die Erlaubniß ertheilte, erst die Gewißheit zu haben, ob dieses Stollenwasser auch von jedem Gehalte an Arsenik frei sei, und sandte deshalb mehrere Flaschen von diesem Wasser zur Untersuchung an Herrn Prof. Dr. Fischer. Letzterer fand nun wirklich Arsenik in diesem Wasser, aber in so geringer Menge, daß er sich dabei genöthigt sah, von den bisher bekannten, zur Ausmittelung des Arseniks dienenden Methoden abzugehen und folgende neue anzuwenden:

Nachdem eine vorläufige Prüfung mit den gewöhnlichen Reagentien, namentlich mit hineingeleitetem Schwefelwasserstoffgase, gelehrt hatte, daß auf diese Weise kein Arsenik zu entdecken war, wurde eine bedeutende Menge des Wassers (6 Flaschen) zur Trockne verdampft und der Rückstand nach einander mit heißem Wasser mit Ammoniak und mit Salzsäure behandelt, welche letztere ihn völlig auflöste. In der wäßrigen und in der ammoniakalischen Lösung war auch jetzt noch kein Arsenik aufzufinden. Es wurde daher die salzsaure Auflösung mit Schwefelwasserstoffgas in großem Ueberschusse behandelt. Anfangs schien dieß auch nicht zu wirken; allein nach einiger Zeit entstand eine Trübung, die nach 24 Stunden bedeutend zunahm und nach 4—6 Tagen die Ablagerung eines gelb gefärbten Niederschlags zur Folge hatte. Da Schwefel-Arsenik für sich beim Erhitzen keinen Knoblauchgeruch giebt, und andererseits bei einer gerichtlichen Untersuchung die Darstellung des Arseniks in metallischer Gestalt unerläßlich ist, so wurde der Niederschlag, nachdem er auf einem Filtrum getrocknet, gewaschen und gewogen worden war, mit Ammoniak übergossen, welches ihn, mit Zurücklassung des überflüssigen, aus

dem Schwefelwasserstoff herstammenden Schwefels, löste. Aus dieser ammoniakalischen Lösung, welche das vorhandene Schwefel-Arsenik aufgelöst enthalten mußte, ward das Arsenik auf folgende Weise abgeschieden: Setzt man zu einer solchen Lösung aufgelöstes salpetersaures Silberoxyd zu, so fällt der Schwefel als Schwefelsilber nieder und das Arsenik bleibt, je nachdem das Schwefel-Arsenik AsS^3 oder AsS^5 war, als arsenigsaures oder arseniksaures Silberoxyd in der Lösung zurück, falls nur das Ammoniak in hinreichendem Ueberschusse zugegen ist. Sättigt man daher das Ammoniak mit verdünnter Salpetersäure, so fällt das Silbersalz zu Boden, und man braucht dann dieses nur abzusondern, zu trocknen, mit Kochsalz zu schmelzen und in einer Röhre mit Kohle zu erhitzen, um das Arsenik in metallischer Gestalt zu erhalten; auch entwickelt das Salzgemisch, an der Luft auf Kohle geglüht, sehr leicht den bekannten Knoblauchgeruch.

Ob man arsenige Säure oder Arseniksäure in der Lösung hatte, ersieht man aus der Farbe des Silbersalzes: das arseniksaure ist braunroth, das arsenigsaure dagegen gelb. Letzteres wird bei Behandlung mit Salpetersäure roth und ist auch daran zu erkennen, daß seine ammoniakalische Lösung beim Sieden einen Theil des Silbers in metallischer Gestalt fallen läßt und dann nur arseniksaures Silberoxyd enthält, welches sich bei fernerer Verdunstung des Ammoniaks als braunrothes Pulver niederschlägt.

Durch dieses Verfahren wurde das Arsenik noch in dem genannten Wasser aufgefunden, wiewohl die verschiedenen Proben desselben nur $^1/_{160000}$ bis $^1/_{600000}$ davon enthielten. Das Arsenik wurde dabei als arseniksaures Silberoxyd erhalten, war also, wie auch aus der langsamen Einwirkung des Schwefelwasserstoffs hervorgeht, als Arseniksäure im Wasser vorhanden, und, wie die Unlöslichkeit des Rückstandes in Wasser und Ammoniak vermuthen läßt, darin mit Kalk verbunden.

Zufolge dieses erlangten Resultates wurde die technische Benutzung jenes Stollenwassers verboten.

Noch lieferte Herr Prof. Dr. Fischer verschiedene berichtigende Bemerkungen seiner früheren Untersuchungen über Metall-Reduction, die er theils in seiner Schrift „das Verhältniß der polaren Elektricität zur chemischen Verwandtschaft, Berlin 1830", theils in Poggendorf's Annalen, Bd. 85, S. 265, bekannt gemacht hatte:

1) daß der Nickel durch Eisen nicht reducirt werde, und eben so wenig

2) das Eisen durch Kadmium. Ferner

3) Wiederholte Versuche mit der Auflösung von reinem Stickoxydsilberoxyd, ohne Spuren eines anderen Silbersalzes, zeigten, daß Zinn, Nickel, Antimon und Wismuth keine Reduction bewirkten, und daß die früher wahrgenommene, in der obgenannten Schrift S. 113 angegebene von noch gegenwärtiger salpetersaurer Silber-Auflösung herrührte, wodurch, so wie anfangs dieses Salz selbst, so später das Stickoxyd, mehr oder weniger bedeutend reducirt wird. Das Zinn kann vorzüglich als Prüfungsmittel angewendet werden, um das salpetersaure Silberoxyd in der Auflösung des Stickoxydsalzes zu entdecken, in dem es bei den geringsten Spuren des ersteren das Silber auch aus den letzteren wiederherstellt, aber nicht die geringste Reduction des reinen Stickoxydsalzes hervorbringt. Da aber das letztere Salz bei langer Einwirkung der

Luft mehr oder weniger in salpetersaures übergeht, so muß der Versuch über die Nichtwirkung des Zinns, besonders wenn das Metall Tage oder Wochen lang in der Flüssigkeit stehen soll, beim Ausschluß der Luft vorgenommen werden.

Herr Kaufmann Milde sprach über ein neues Verfahren, Indigo aus den Waidblättern zu bereiten, und Herr Apotheker Elsner über die bekannten Nobili=Döbereinerschen Farben=ringe, so wie über den Werth der älteren und neueren Zeichensprache.

Der Secretair der Section zeigte das von dem Herrn Dr. Reichenbach in Mähren entdeckte Kreosot vor, eine neue Substanz von höchst merkwürdigen und ausgezeichneten Eigenschaften, wovon der Entdecker bereits selbst ausführliche Nachrichten gegeben hat, und referirte noch folgende briefliche Mittheilungen des Herrn Apotheker Schleiermacher zu Schmiedeberg: Bei mehreren pharmaceutisch=chemischen Operationen wird eine Menge schwefelsaures Blei als Nebenproduct gewonnen, welches Herr Apotheker Schleiermacher, veranlaßt durch die Entdeckung des Herrn Prof. Fischer, das Hornsilber auf galvanischem Wege zu reduciren, auf folgende Weise vortheilhaft zu benutzen lehrte. Das ausgewaschene schwefelsaure Blei ward mit heißem, schwach mit Schwefelsäure angesäuertem Wasser umgerührt, dann einige Stücke metallischen Zinks hineingelegt, und dies Gemenge 24 Stunden lang einer Temperatur von 18 — 20° R. ausgesetzt. Die dicklich gewordene Masse ward so lange, als die Gas=Entwickelung noch fortdauerte, immer wieder mit Wasser übergossen, zuletzt ausgelaugt, filtrirt und zur Krystallisation gebracht, wobei dann schwefelsaures Zink und im Rückstande reguliniſches Blei erhalten wurde. Da das schwefelsaure Blei häufig unbenutzt weggeworfen wird, so glauben wir allerdings, daß sich Herr Schleiermacher durch Bekanntmachung dieses Verfahrens ein wesentliches Verdienst erworben hat. Noch bemerkt Herr Schleiermacher, mit welchem großen merkantilischen Vortheile der außerordentliche Reichthum unserer Mineralquellen an Kohlensäure, namentlich der zu Cudowa, zur Bereitung des Kali und Natron=Bikarbonat und auch wohl des kohlensauren Eisens benutzt werden könnte; eine Angelegenheit, die wir den löblichen Brunnen=Directionen zur Beherzigung empfehlen.

Zoologie.

Herr Medicinalrath Prof. Dr. Otto hatte durch den Secretair der Section einen Zahn erhalten, welcher in den schon früher von Letzterem geschilderten interessanten Mergellagern zu Wittgendorf in Sprottau (S. Schles. Provinzialbl. Aug. 1828), die schon mehrmals Knochen von fossilen Elephanten, Ochsen, Elend= und Rennthieren, so wie Süßwasser=Conchylien, geliefert haben, neuerlich gefunden worden war. Die Betrachtung dieses sehr wohl erhaltenen Zahnes ergab sehr bald, daß er ein unterer Backzahn eines ziemlich großen Löwen oder Tigers war. Da nun die Ueberreste solcher großer ausländischer Katzenarten in Deutschland überhaupt selten sind, und, wenn sie vorkommen, vorzüglich nur in den großen Höhlen des Flözkalkes, gleichzeitig mit Bärenknochen, gefunden werden, so ist dieser Zahn doppelt interessant. *)

*) Der Unterzeichnete verdankt diesen wichtigen Fund, so wie auch viele andere ähnliche antidilu=

Bei dieser Gelegenheit erinnerte Herr M. R. Otto daran, daß die Meinung, als wenn die Reste solcher, bei uns nicht mehr heimischen und jetzt nur südlichen Thiere, wie Elephanten, Rhinozerose, Nilpferde, Hyänen, Löwen u. s. w., nur durch diluviane Strömungen und aus weiter Ferne zu uns geführt worden wären, völlig unstatthaft sei; es lasse sich im Gegentheil nachweisen, daß diese Thiere in dem jetzigen Europa vor dessen jüngsten Erdrevolutionen gelebt hätten, und es bedürfe zur Bestätigung dieser Ansicht keinesweges der Annahme von einer bedeutenden, etwa durch eine Abweichung der Erde aus ihrer Bahn, hervorgebrachten Umänderung unserer Temperatur, sondern nur der einer allmäligen Abkühlung der Erde. Was die großen Pflanzenfresser anlange, so wären sie wohl im Stande gewesen, im Winter südlicher zu ziehen, wie man dies noch heute bei Elephanten, Antilopen, dem wilden Esel und vielen andern Thieren beobachte, — theils auch wirklich ein rauhes Klima zu ertragen, indem z. B. der am Ausfluß der Lena im Eise fast vollständig aufgefundene Elephant mit einem dichten 18 Zoll dicken Haarwuchse versehen gewesen sei. Auch sei es neuerlich ermittelt worden, daß es noch heute in den hohen Gegenden des Himalayagebirges eine kleine Art von Elephanten gäbe, die so rauh und behaart wie Dammhirsche sind. Was aber die fossilen Arten der Raubthiere betreffe, so hätten diese füglich eben so gut, wie die jetzt lebenden Arten, unsere Temperatur ertragen können, und wenn heutzutage die großen Katzen, die Hyänen u. s. w. nicht mehr in Deutschland lebten, so rühre dieß vielleicht mehr von Kulturverhältnissen, als von einer Veränderung des Klima's her, — die genannten Thiere, die sich in Menagerien befänden, vertrügen hohe Kältegrade recht gut; in alten Zeiten hätte es Löwen auf dem im Winter recht rauhen Festlande Griechenlands, namentlich bei Korinth, gegeben; — noch heute kämen Löwen, Tiger und Hyänen im Himalayagebirge, bis dicht an die Gletscher, vor, und die letzte große Reise Alexander von Humboldt's habe unter andern interessanten Resultaten auch gezeigt, daß noch heutzutage die ächte Unze und der Tiger an dem Kaukasus und selbst in Sibirien vorkommen. Es sei mithin gar nicht zu verwundern, daß vor der letzten großen Erdrevolution, welche den Untergang der damaligen Thiere zur Folge gehabt habe, Elephanten, Rhinocerose, Löwen, Tiger, Hyänen u. s. w. in unsern Gegenden heimisch gewesen seien.

Ferner sprach Herr Med. R. Otto noch über die in zoologischer Hinsicht nicht unwichtige Verschiedenheit von zweierlei Arten von fossilen Ueberresten niederer Seethiere in Schlesien. Die eine Art derselben kommt theils in dem Quadersandstein, theils in dem, manches Eigenthümliche darbietenden, Kalksteine unserer Provinz vor; und möchten, als diese Felsarten aus dem Meere sich bildeten und niederschlugen, in dem erstarrenden Meeresgrunde unserer Gegenden schon vorhanden gewesen sein, wären mithin als das Produkt hiesiger großer Natur-Ereignisse anzusehen. Sie werden in der Regel nur an ihrem Entstehungsorte und im Gestein selbst angetroffen, selte-

vianische Ueberreste, dem Pächter des genannten Dorfes, Herrn Oberamtmann Neumann, welcher bei diesen zu ökonomischen Zwecken veranstalteten Mergelgräbereien auch das Interesse der Wissenschaft mit eben so viel Aufmerksamkeit als Umsicht wahrnimmt. Möchte er doch in unserm Vaterlande recht viele Nachfolger finden.

ner außer demselben, an anderen Orten in Flußbetten, wohin sie aber sehr leicht durch große Strömungen gebracht werden konnten, wie z. B. hier bei Breslau, wo man bei Gelegenheit der Anlegung eines artesischen Brunnens in den fast 200 Fuß mächtigen alluvialen Thonschichten einzelne kleine Fragmente von, dem Oberschlesischen ganz ähnlichen, Kalksteine vorfand. Von diesen Versteinerungen, die man als original-schlesische betrachten muß, ist eine zweite Klasse, welche man diluviale nennen könnte, ganz verschieden, insofern sie wahrscheinlich durch eine gewaltige, von Norden und Nord-Osten kommende, Fluth über ganz Norddeutschland und auch über einen Theil von Schlesien zerstreut worden, und mithin gewissermaßen als Fremdlinge auf unserem Boden zu betrachten sind. Sie kommen theils im Thone hügeliger Gegenden, theils vorzüglich in solchen Sand- und Kies-Hügeln Niederschlesiens vor, die man als alte Dünen, d. h. als durch Meeresfluthen aufgeworfene Masse betrachten muß. Sie finden sich hier theils frei aus dem zerfallenen Gestein ausgespühlt und dann meist abgenutzt und gerollt vor oder in kleineren Marmor- und Kalkstein-Stücken, die gleich den Steinen am Meeresufer durch die Fluthen geglättet und abgerundet sind. Diese Felsarten gleichen den Schlesischen gar nicht, sondern vielmehr den Schwedischen und Finnländischen, wie Hr. Otto durch Vergleichung mit Stücken, die er in Schweden, an den Pommerschen und Mecklenburgischen Küsten gesammelt hatte, nachwies. Einen Beweis für den nordischen Ursprung dieser Art von Petrefakten findet er auch darin, daß sie gemeiniglich in solchen Hügeln bemerkt werden, worin sich auch zahlreiche Geschiebe von Granit und Porphyr vorfinden, die durch ihr äußeres Ansehen sich als Geröll, so wie durch ihre innere Beschaffenheit, deutlich als ursprünglich nordisch darstellen. Auch unterscheiden sich diese Petrefakten von primair schlesischen in sofern, als sie zum Theil mehr der Kreideformation angehören, oder zu Arten gehören, die in unserm Schlesischen Kalk- und Sandsteine nicht vorkommen.

Herr Otto legte, um dies zu beweisen, der Gesellschaft eine Reihe solcher Petrefakten vor, die theils von ihm selbst zu Obernigk (Trebnitzer Kreises), theils von dem Stud. Med. Herrn Scholtz bei Goschütz und von Andern in verschiedenen, nicht weit von Breslau entfernten, Gegenden gefunden worden sind.

In einem anderweitigen Vortrage machte Herr Otto noch darauf aufmerksam, daß in dem Oberschlesischen Kalksteine bei Gleiwitz und Ottwitz eine fossile Amphibie von eidechsenartiger Gestalt vorkomme, von welcher bis jetzt leider nur Wirbelbeine und zerbrochene Fußknochen, aber noch keine Kopfknochen gefunden worden sind, welche letzteren zur genaueren Bestimmung des Thieres so nothwendig sind. Herr Otto verdankt diese interessanten Ueberreste den Herren Berghauptmann von Charpentier, Apotheker Cochler zu Tarnowitz, Dr. Bannerth zu Königshütte und Candidat Mosler zu Ottmuth bei Krappitz.

Noch äußerte Herr rc. Otto den Wunsch, daß die Herren Mitglieder der Gesellschaft in ihren Kreisen dahin zu wirken bemüht sein möchten, daß ihm doch Schlesische Petrefakten mitgetheilt würden, um dadurch in den Stand zu kommen, die angefangenen Untersuchungen weiter auszuführen. Zugleich erbot sich derselbe, alle etwanigen Transportkosten gern zu tragen.

Die Schles. vaterländische Gesellschaft hatte von dem Herrn Prediger Winkler zu Lohna bei Altenburg als Geschenk eine Abbildung des sogenannten Rattenkönigs erhalten, welchen man

in einer Mühle zu Buchstein bei Eisenberg fand und gegenwärtig noch im Cabinet der naturforschenden Gesellschaft zu Altenburg aufbewahrt. Herr Med. R. Otto referirte sowohl über diesen als über die bisher bekannt gewordenen ähnlichen Fälle, und zeigte, wie der ungenügenden und zum Theil widersprechenden Beschreibungen wegen, sich kein rationelles Urtheil über dieses sehr merkwürdige Gebilde fällen läßt, und wie wichtig es daher sein würde, wenn bei vorkommenden ähnlichen Fällen das Ganze, frisch oder im Weingeist, einem unterrichteten Naturforscher mitgetheilt würde. Als die wahrscheinlichste Ursache der Bildung des Rattenkönigs stellte er folgende Ansicht auf:

Die gemeine Ratte, welche den Alten unbekannt war, und deren zuerst im 12ten Jahrhundert von Schriftstellern Erwähnung geschieht, ist damals wahrscheinlich aus dem Osten nach Europa gekommen. Gewisser weiß man dieß von der Wanderratte, welche aus dem Innern Asiens erst im vorigen Jahrhunderte zu uns nach Deutschland gelangt ist und die schwächere gemeine Ratte fast überall verdrängt und vernichtet hat. Beide sind also südlicher Natur und vertragen keine hohen Kältegrade. Obgleich sie nun zwar nicht, wie viele ihrer Stammverwandten, regelmäßig einen Winterschlaf haben, so kann dieß doch in sehr kalten Wintern der Fall sein, und sie mögen dann an versteckten Orten zusammenkriechen, um sich gegenseitig zu erwärmen, und dabei die langen kahlen Schwänze, welche am meisten zum erfrieren geneigt sind, zusammenwickeln. Wenn dieser Zustand lange dauert, so dürften dann die rauhen, unbehaarten und fettigen Schwänze, die ohnedies in solcher Lage zu verkleben geneigt sein müssen, durch entzündliche, vom Frost verursachte Ausschwitzungen, in seltenen Fällen wohl wirklich untrennbar verwachsen. Daß man vielleicht lebende Rattenkönige auch zu anderer als Winterszeit gefunden haben mag, würde dieser Meinung nicht entgegen sein, da die durch ihre Verwachsung gefesselten Individuen, bei dem socialen Verhältniß, in welchem diese Thiere leben, wahrscheinlich durch andere Ratten würden gefüttert werden. Man könne ferner die Rattenkönige nicht für ursprünglich verwachsene Geschwister, d. h. für Doppelmißgeburten ansehen, was außer vielen andern Gründen schon dadurch widerlegt wird, daß man in den Abbildungen solcher Rattenkönige Individuen von sehr verschiedenem Alter dargestellt sieht. Endlich zeigte Herr Otto der Gesellschaft noch ein sehr seltenes Präparat vor, bestehend in fünf neugebornen Katzen, die mit den Nabelschnuren so fest untereinander verwickelt waren, daß sie ein paar Tage so gelebt hatten, ohne daß die Mutter sie zu trennen im Stande gewesen wäre.

Herr Dr. philos. Gloger hielt einen Vortrag über die allgemeine geographische Verbreitung der Landvögel, jedoch blos mit Berücksichtigung der Gattungen und der Unterabtheilungen (Sectionen, Familien) in den Gattungen. Folgendes kann als Auszug aus dem vollständigen Inhalte des Vortrages dienen, welcher nur ein mündliches Ausheben der betreffenden Stellen aus dem in der Handschrift fast beendigten ersten Theile eines „Handbuchs der Naturgeschichte der Vögel Europa's, mit besonderer Rücksicht auf Deutschland" war. Dabei ist zu bemerken, daß, wenn von der neuen Welt die Rede ist, Neuholland nicht mit zu verstehen ist, und daß die den lateinischen Gattungsnamen und den deutschen Sectionsbenennungen beigefügten Zahlen die deutschen Arten nach ihrer Anzahl bezeichnen.

I. Ordnung. Raubvögel. (V Gattungen.)

Hiervon giebt es Aasvögel (Cathartes, 1) in der alten und neuen Welt, in der ersten jedoch nur in ziemlicher Nähe der Wendekreise; Geier (Vultur, 2) blos in der alten. Der Geieradler (Gypaëtus), welche Gattung nur eine Art enthält, den berüchtigten Lämmergeier, lebt fast auf allen Hochalpen der alten Welt, nördlich bis nahe zum 50° d. Br. Falken (Falco, 26) im Allgemeinen in der ganzen Welt; so insbesondere Edelfalken (8) überall; Habichte (2) so weit der Baumwuchs reicht; Schlangenadler (1), wenige Arten, in beiden Welten; ebenso Fischadler (1), diese auch höher nördlich noch; Seeadler (2) ebenfalls überall am Meere und an großen Binnengewässern, aber recht große nur sehr wenige im höheren Norden und in nördlich-gemäßigten Erdstrichen; ächte Adler mit rauhbefiederten Füßen (4) überall; Bussarde (2) fast ebenso, jedoch nur so weit es Wälder giebt; Wespenfalken (1) in der alten Welt; Milane (2) von der bei uns vorkommenden Hauptform ebenfalls nur in der alten Welt mit Wald; Weihen (3) überall, aber nur auf Ebenen und Sümpfen. Von den Eulen (Strix, 12) gehören die Tageulen (4) fast nur dem hohen Norden an, die Nachteulen mit und ohne Federohren hingegen allen Erdgürteln, ausgenommen einen Theil des höchsten Nordens. (42 Arten Deutschlands.)

II. Ordnung. Sperlingsvögel.

a) mit Singmuskelapparat. (XXV Gattungen.)

Die Würger (Lanius, 4) von der bei uns vorkommenden Hauptform fehlen in Südamerika. Unter den Singvögeln der Raben-Gattung (Corvus, 10) fehlen die Häher (2) in der alten Welt schon gleich jenseits des Wendekreises, werden aber in der neuen ebendaselbst gerade um so zahlreicher, und um so prachtvoller im Gefieder. Gerade umgekehrt ist es mit den Elstern (1), welche nur in Südamerika fehlen. Dort giebt es auch keine ächte Raben und Krähen (4), sonst jedoch überall; Steinkrähen (2) blos auf Hochgebirgen der alten Welt und Neuhollands; den Nußknacker (1) blos in nördlichen und gemäßigten Strichen unserer Erdhälfte. Staare (Sturnus, 1) sind beiden Welten eigen; die ähnlichen Hirtenvögel (Gracula, 1) nur der alten. Drosseln (Turdus, 13) leben zwar im Allgemeinen eine Menge in beiden, und Walddrosseln (11) selbst in Australien: aber die Steindrosseln (2) gehören ausschließlich dem gemäßigten und warmen alten Festlande und seinen Inseln an. Auch die ihnen verwandten Steinschmätzer (Saxicola, 5) finden sich im Ganzen nur in der alten Welt, aber doch unter den ächten Steinschmätzern (3) Einer in Grönland, von den Wiesenschmätzern (2) auch mehrere in Australien. Sogar die, den Steindrosseln und Steinschmätzern zunächst verwandten Röthlinge oder Rothschwänzchen (2) aus der großen Gattung der Sänger (Sylvia, 24) sind ebenfalls ein ausschließliches Eigenthum des alten Continents; nicht minder die Erdsänger (4), nicht aber die Laubvögelchen (5) und Rohrsänger (7), wohl jedoch wieder die Grasmücken (6). — Die ungemein sonderbaren Wasserschwätzer (Cinclus, 1), welche die Gestalt und die meisten Gewohnheiten mit den Singvögeln, die Nahrungsweise aber, das Schwimmen und Tauchen mit den

Wasservögeln gemein haben, sind den Gebirgsbächen der nördlich-kalten und gemäßigten Erdgürtel vorbehalten. Bachstelzen (Motacilla, 3) giebt es nur in der alten Welt, und zwar, sonderbar genug, — die eine noch in Menge auf Island, sogar als Zugvogel, aber doch nie in dem nahen Grönland. Pieper (Anthus, 5) in allen Weltgegenden; von den Lerchen (Alauda, 7) aber ächte nur in der alten Welt und dem nördlichen Amerika; Flüevögel (Accentor, 2) nur in der alten; ebenso unter den Ammern (Emberiza, 10) die Strauchammern (8), hingegen Spornammern (2) im hohen und gemäßigten Norden beider Continente. Finken (Fringilla, 19) giebt es zwar in der ganzen Welt; aber in Neuholland keine aus den bei uns einheimischen Sectionen, und in Amerika auch nur wenige derselben: Erdfinken (1) auf hohen Schneegebirgen des gemäßigten nördlichen Erdgürtels, und auf den arctischen Flächen der alten Welt; Edelfinken (3) blos in der alten Welt in Baumregionen; Sperlinge (3) und Kernbeißer (2) ebenfalls nicht in der neuen, wohl aber Gimpel (1), hingegen wieder keine Girlitze (2) und keine Hänflinge (3), wohl aber Zeisige (4): die sogar gerade in Südamerika leben, obgleich sie in Afrika und Asien noch nicht einmal (oder kaum) bis an den Wendekreis hinabgehen; eben so den Hakenfinken (1), welcher aber nur dem hohen Norden beider Continente eigen ist. Kreuzschnäbel (Loxia, 3) hat Europa, Asien und Amerika, so weit es Nadelhölzer giebt; Meisen (Parus, 9) blos Nordamerika, aber ganz Europa, Asien und Afrika: darunter Beutelmeisen (1) nur die alte Welt; Kleiber (Sitta, 1) die nördliche Erdhälfte; den Mauerläufer (Tichodroma, 1) nur die Alpenregion Südeuropas, Mitteleuropas und eines Theils von Asien; den Baumläufer (Certhia, 1) nur die nördlich-gemäßigten und kalten Zonen. Von Zaunschlüpfern (Troglodytes, 1) hingegen besitzen Europa und der westlichste Theil von Asien blos eine Art zusammen, Afrika keine, aber Süd- und Nordamerika jedes eine nicht unbeträchtliche Anzahl. Seidenschwänze (Bombycilla, 1) sind dem nördlich-gemäßigten und kalten Erdgürtel eigen; die Pirole (Oriolus, 1) den gemäßigten und heißen Gegenden der alten Welt und Neuhollands. Die Verbreitung der Goldhähnchen (Regulus, 2) erscheint, ebenso wie die der Kreuzschnäbel, an die geographische Ausdehnung der Nadelhölzer gebunden. Fliegenfänger (Muscicapa, 4) giebt es allenthalben, mit Ausnahme der ganz kalten Regionen; ebenso Schwalben (Hirundo, 4). (Zusammen 133 deutsche Arten). — Unter den

b. Sperlingsvögeln ohne Singmuskelapparat (X Gattungen)

theilen die Segler oder Spierschwalben (Cypselus, 2) und Tagschläfer, Nachtschwalben oder Ziegenmelker (Caprimulgus, 1) die Verbreitung der eigentlichen Schwalben. Raken (Coracias, 1) hingegen und Bienenfresser (Merops, 1) hat nur die alte Welt, einige auch Neuholland. Eigentliche Kuckuke, welche ihre Eier nicht selbst ausbrüten, und ihre Jungen nicht selbst erziehen, (Cuculus, 1) giebt es nur in der alten Welt und auf Neuholland; Häherkuckuke (Coccystes, 1) aber, welche beides thun, auf beiden Festländern. Spechte giebt es fast überall, so weit es irgend noch Waldung giebt, wo sie unter der Rinde kranker Bäume die Holzmaden heraushacken, — schon bei uns allein 8 Arten, und in warmen und heißen Ländern eine Unzahl; aber merkwürdiger Weise keinen einzigen in Australien.

Wendehälse (Iynx, 1) und Wiedehöpfe (Upupa, 1), giebt es nur je zwei Arten in der alten Welt, und zwar je eine davon in Südafrika. (Deutsche Arten 18).

III. Ordnung. Taubenartige Vögel. (I. Gattung.)

Eigentliche Tauben (Columba, 4) leben auf der ganzen Erde, mit Ausnahme der allzukalten Gegenden, viele in südlicheren, und die meisten nach Verhältniß in Australien.

IV. Ordnung. Hühner-Vögel.

Die Fasane (Phasianus), gegen ein Dutzend Arten, gehören alle dem wärmeren und heißen Asien an; nur eine ist in Europa gezähmt und eingebürgert worden. Die Waldhühner (Tetrao, 5) leben blos in kalten und gemäßigten nördlichen Gegenden beider Welten: in den kältesten und auf Alpen die Schneehühner (2), in dichten Wäldern die Haselhühner (1), namentlich in Amerika, hier aber keins der polygamischen sogenannten edlen Waldhühner (2). Feldhühner (Perdix, 4) hat die ganze, darunter Wachteln (1) vielleicht nur die alte und oceanische, und Flughühner (Pterocles, 1) entschieden nur die alte Welt. (11 deutsche Arten in Allem).

Ferner theilte Herr Dr. Phil. Gloger noch die Hauptresultate seiner Beobachtungen über das durch klimatische Verhältnisse verursachte Variiren der Vögel mit, worüber er ausführlicher in einer eigenen, zu Ende des Februar erscheinenden Schrift *) handelt.

1. Die Charaktere klimatischer Varietäten zeigen, je nach Verschiedenheit des Ortes und des Alters der Individuen, von ihren Extremen herab bis zu den gewöhnlichen Charakteren der Species in ununterbrochener Reihe alle denkbare Abstufungen; woraus sich ergiebt, wie falsch es ist, klim. Varietäten als Arten aufzustellen.

2. Gleiche Farben erleiden unter absolut oder relativ gleichen natürlichen Klimaten, ohne Unterschied der geographischen Breiten, und unter sonst gleichen Umständen, auch gleiche Veränderungen bei den verschiedensten, der Art, Gattung und Ordnung nach unter sich abweichenden Vögeln. Dieß macht es nicht blos möglich, sondern sogar leicht, a priori zu bestimmen: welche Farben unter gewissen Umständen abändern werden, oder nicht, und wie. — Bei weitem nicht alle Farben nämlich sind hierzu geneigt (am meisten das Graue, das Braune und die Rostfarben in fast allen Nüancen, am wenigsten die vorzugsweise so genannten reinen prismatischen Farben); und wenn Männchen und Weibchen verschiedene Farben tragen, welche nur bei einem von beiden zum Abändern durch Einwirkung klimatischer Verhältnisse geneigt sind: so ändert nur dieses ab, während das andere unverändert bleibt; und bei ungleicher Neigung der Farben zum Variiren ändert dasjenige von beiden Geschlechtern am meisten ab, dessen Farben die meiste Neigung dazu haben. Dieß alles läßt sich nach einiger Erfahrung leicht zum Voraus bestimmen.

3. Jedoch ist auch die Gestalt und Bildung der Federn (in ihren einzelnen feineren Theilen) nicht ohne Einfluß; so, daß an einem Vogel ähnlich gefärbte, aber verschieden gebildete Gefiedertheile nicht auf gleiche Weise variiren.

---

*) Das Abändern der Vögel durch Einfluß des Klimas 2c.

4. Nicht alle Theile des Leibes eines jeden einzelnen Individuums von einer klimatischen Varietät, noch weniger alle Individuen derselben, zeigen überhaupt an Einem Orte alle den Charakter in gleichem Grade; sondern es finden hierin, wie überhaupt, auch allerhand Kreuzungen statt, welche um so mehr das, nicht selten vorgekommene, umsichtslose Aufstellen neuer vermeinter Arten verbieten.

5. Obgleich man in den meisten Fällen zwischen dem Charakter von klimatischer Varietät, welcher nur ein verstärktes oder verringertes Hervortreten des Species-Charakters ist, und dem der Ausartung, welcher ganz neue, sonst nicht vorhandene Eigenheiten in den Kreis der Species hineinbringt, (z. B. weiße oder weiß gefleckte Raben rc.) unterscheiden muß; so giebt es doch einige Species und einzelne Orte, wo solche regelwidrige Ausartungen sich zu klimatischen zu gestalten scheinen; z. B. weißgefleckte Raben gar nicht selten auf den Farörn.

6. Die beiden Hauptrichtungen des klimatischen Variirens sind: die südliche, in wärmeren Gegenden, mit verstärktem Charakter, mit stärker ausgeprägten und in klarerem Gegensatze zu einander hervortretenden Farben; und die nördliche, mit schwächerer, blässerer Farbengebung. Jene ist nur der deutlichere, durch mehrfache atmosphärische Einflüsse bedingte, rascher entwickelte und sowohl physiologisch, wie indirect durch Analogieen erklärbare Ausdruck dessen, was bei uns mit zunehmendem oder recht hohem Alter der Vögel eintritt.*) Diese nimmt ebenfalls, und aus nicht schwer zu ergründenden Ursachen, mit dem Alter noch zu.

7. (Bei Säugethieren finden die nämlichen oder entsprechende Veränderungen statt, zum Theil in noch höherem Grade: namentlich werden mehrere Säugthierarten im Norden zum Winter weiß, welche in südlicheren Gegenden allmählig und endlich ganz aufhören, die Farbe nach der Jahreszeit so zu verändern.) Auch bei einem Vogel scheint dieß der Fall zu sein.

8. Manche Gegenden verbinden in der besonderen, die entgegengesetztesten Extreme vereinigenden Excessivität ihres Klimas auch die Elemente zur Hervorbringung solcher entgegengesetzten Varietäten (natürlich bei unter sich verschiedenen Vogelarten) zugleich. So Nordeuropa; noch mehr Nordasien (Sibirien) und Nordamerika: — wo Standvögel wegen des sehr langen und höchst strengen Winters in der nördlichen Richtung mit verblaßten, die Zugvögel aber, welche den Winter in südlichen Ländern zubringen und nur den ungemein warmen Sommer im Norden verleben, in der südlichen Richtung mit verdunkelten Farben abändern.

9. Auch Verschiedenheiten in Größe, Gestalt und Verhältnissen können oft klimatisch sein, d. h. in gewissem Grade durch klimatische Momente mittelbar hervorgerufen werden.

---

*) Hierbei muß man jedoch von aller Greisenhaftigkeit abstrahiren, als welche im Reiche der Vogelwelt durchaus, wenigstens im Freien, nie vorzukommen scheint: indem vielmehr die steigende Entwickelung der Farben u. s. w. bis ins höchste Alter fortgeht.

10. Ebenso auffallend und wunderlich, als erfahrungsmäßig festgestellt und durch mittelbare Gründe erklärlich, ist der Umstand: daß im Ganzen, nicht blos in einzelnen Fällen, die Singvögel Einer Art in Gegenden von merklich verschiedener atmosphärischer Beschaffenheit in verschiedenem Grade schön singen; z. B. am besten in Landstrichen mit vorzugsweise heiterem Himmel.

Es läßt sich ferner nachweisen: daß auch Aufenthalt und Sitten sich in gewissem Grade durch die lokalen Umstände ändern; daß in Hinsicht auf die Farbenvarietäten auch manche ziemlich kurze Zeiträume des Jahres, wegen der alsdann eintretenden Mause, Erziehung der Jungen ꝛc. von wesentlichem Einflusse sind; daß manche dieser klim. Abänderungen erst nach Umständen mit der Zeit entstanden sind ꝛc.

H. R. Göppert,

z. Z. Secretair.

Bericht
über
die Verhandlungen der botanischen Section
im Jahre 1832.

Am Schlusse des Jahres 1831 kamen die Mitglieder d. S. dahin überein, sich zunächst nur einmal des Monats zu versammeln. Es haben demnächst in diesem Jahre zehn Versammlungen stattgefunden. Die Vorträge waren der Reihe nach diese:

Am 26. Januar. Herr Prof. Dr. Henschel gab die Fortsetzung seiner künstlichen Bestäubungsversuche an Nicotiana-Arten, namentlich zwischen N. paniculata, rustica, Tabacum und macrophylla, indem derselbe mehr als 250 getrocknete Exemplare, welche aus solchem nach künstlicher Bestäubung erhaltenem Samen erzogen worden waren, vorzeigte und erläuterte. In diesen Versuchen ergaben sich Formen, welche nicht eine regelmäßige Vermittelung der väterlichen und der mütterlichen Gestalt zu nennen waren: es erschien vielmehr hier ein völlig regelloses Variiren, dessen Ursache man freilich in dem Eingewirkthaben des fremden Pollensaftes erkennen konnte, das aber keinesweges mit Bestimmtheit den Typus der väterlichen Bildung verfolgte. Es zeigten sich zahlreiche Bildungs-Abänderungen, die keine Analogie mit der Gestalt des Gewächses, das den Pollen hergegeben hatte, verriethen, ja ihr sogar widersprechend schienen: so z. B. hatte der Bastard längere Blätter, während die Pflanze, von welcher der Pollen war, breitere hatte; oder diese hatte kurzröhrige Blumen, während die befruchtete Pflanze langröhrige besaß. Einige Bastarde waren eine Reihe von fünf Generationen hindurch immer mit demselben Blüthenstaube belegt worden: doch war die Aehnlichkeit mit der Vaterpflanze keinesweges in gleichem Maaße gestiegen, und obgleich man in dem einen oder anderen Exemplare eine Erinnerung an die väterliche Bildung fand, so war dieß keinesweges eine Bildungsvermittelung zu nennen. Ueberhaupt hält der Urheber dieser Versuche dafür, daß hier der Begriff einer Bildungsmitte gar nicht passe, da eine solche nur zwischen wirklich einander entgegengesetzten Dingen stattfinden könne.

Herr Prof. Dr. Göppert zeigte Zweige von Carpinus Betulus mit rundlichen Anschwellungen vor, an welchen jedoch nicht allein die Rinden-Substanz, sondern auch das Holz aufge-

trieben war. Es schien glaublich, daß sie durch Insektenstiche veranlaßt seien. Bei dieser Gelegenheit, da die Rede von abweichenden Bildungen war, führte Herr Lehrer Schummel als Beispiel eines merkwürdigen Baumwuchses an, daß er in der Gegend des Zackenfalles eine Fichte gesehen habe, deren kurzer Stamm horizontale Aeste aussandte, aus deren jedem ein einzelner Ast, wie ein kleiner Baum sich erhob. Herr Prof. Göppert führte an, daß der Apotheker Schleiermacher in Schmiedeberg als einen neuen Fundort des seltenen Epipogium Gmelini die Melzergrube im Riesengebirge gemeldet habe.

Am 16. Februar. Herr Prof. Dr. Göppert erläuterte die von Hünefeld entdeckte Pflanzentrocknungs-Methode. Die Pflanzen werden, auf ähnliche Weise wie sonst in wohlgereinigten Sand, in Semen Lycopodii, mit Hinzusetzung von Calcaria muriatica, innerhalb gläserner oder irdener Gefäße eingehüllt, und trocknen auf diese Weise, indem sie die natürliche Form ihrer Theile behalten. Dergestalt getrocknete, von Hünefeld mitgetheilte Exemplare wurden vorgelegt. Prof. Göppert bewies durch Versuche, deren Resultate vorgezeigt wurden, daß die Calcaria mur. das indirecte Trocknungsmittel sei, und hatte auf solche Weise im vorigen Julius Sedum Anacampseros binnen sechs Tagen völlig getrocknet.

Der Secretair stattete einen Bericht ab über „Hegetschweiler's Beiträge zu einer kritischen Aufzählung der Schweizerpflanzen, Zürich 1831", mitgetheilt durch Herrn Apotheker Beilschmied in Ohlau. Ref. gab eine Uebersicht des Inhalts und führte die Hauptsätze dieser Schrift, insbesondere aber die darin vorkommenden Angaben über die Nothwendigkeit der Zusammenziehung verschiedener Arten an. Der Verf. sieht die Einwirkung der Außenwelt als die einzige Ursache der Vielförmigkeit der Stammarten an; daher es denn nur so viele Species gebe, als es durch die Außenwelt im wesentlichen unabänderliche Typen oder Gebilde giebt; er erläutert die Einflüsse der Außenwelt und belegt sie durch Beispiele. Ref. suchte zu zeigen, daß der Verf., seiner einmal gebildeten Theorie zufolge, die Natur nicht vorurtheilsfrei beobachtet habe, und wies besonders auf den Mangel der Genauigkeit in der Bestimmung und Charakterisirung der Formen hin. Als Beleg dienten unter andern folgende Behauptungen des Verf: Sämmtliche Schweizerische strauchartige Rubi sind auf drei, R. fruticosus, R. intermedius Hegetschw. u. R. caesius zurückzuführen; Cardamine pratensis und Polygala amara sind bodenblättrige Formen von C. amara und P. vulgaris; Orchis latifolia ist die f. caulifolia bracteata von O. maculata; Cnicus acaulis und Cn. oleraceus sind Formen von einer Stammart u. s. w.

Am 15. März. Herr Prof. Dr. Henschel zeigte eine Anzahl Mexikanischer, von Schiede und Deppe gesammelter Pflanzen vor, unter welchen sich mehrere seltene offizinelle und anderweitig interessante Gewächse befanden; derselbe machte gelegentlich auf die große Uebereinstimmung aufmerksam, welche mehrere Piper-Arten mit den Melastomaceen im Blatttypus und Aderverlauf zeigen.

Herr Apotheker Neumann aus Wünschelburg, welcher als Gast gegenwärtig war, gab Nachricht von einer durch ihn und den Oberförster Blaschke in Karlsberg an dem Tafelsteine auf der Heuscheuer begonnenen Anlage, woselbst die seltenen subalpinen Pflanzen der Grafschaft Glaz auf einem angemessenen Platze versammelt werden sollen. Das später eingesendete Ver-

zeichniß enthielt 119 Arten. Derselbe führt an, daß er Drosera intermedia am hohen See im Heuscheuer-Gebirge gefunden habe.

Der Secretair sprach über die Formen des Leontodon Taraxacum, und wies die Uebergänge an getrockneten Exemplaren nach. Derselbe versuchte darzuthun, daß auch die in den neuesten botanischen Schriften gebrauchten Merkmale zur Art-Unterscheidung dieser Formen nicht ausreichen und sich durch sorgfältige Beobachtung als unbeständig erweisen. Man müsse drei Hauptformen, nämlich die gemeine, die Sumpfform (salinus Poll.) und die kleine Form aus festem Lehmboden (L. Scorzonera Roth) unterscheiden, und diesen die zahlreichen Modificationen, welche besonders die Gestalt der Blätter betreffen, unterordnen. Die Verschmälerung der Blätter am L. salinus glaubt derselbe aus dem nassen Standorte auf moosigen Sumpfwiesen ableiten zu müssen, fast wie bei Alisma Plantago graminifolium.

Als gelegentlich von der Blühezeit der Gewächse die Rede war, bemerkte Herr Prof. Henschel, daß gewiß auch in den tropischen Ländern gewisse Perioden des Blühens, der Defoliation u. s. w. stattfinden mögen, worüber es nur an genaueren Beobachtungen mangele, und Herr Lehrer Schummel führte an, daß auch bei uns gewisse Pflanzen, welche das ganze Jahr hindurch blühend angetroffen werden, eine bestimmte allgemeine Blühezeit haben, dagegen im übrigen Theile des Jahres nur sporadisch blühen, wie z. B. Leontodon Taraxacum und Bellis perennis.

Am 12. April. Herr Prof. Dr. Purkinje zeigte ein neues, von Plößl in Wien verfertigtes, mit Mikrometer versehenes Compositum, und erläuterte dessen Construction.

Am 10. Mai. Herr Dr. Valentin referirte über „Schulz's natürliches System des Pflanzenreiches", er entwickelte den Ideengang der Einleitung und die Grundsätze der Classification, und ließ darauf eine Uebersicht des Systems selbst folgen.

Der Secretair legte getrocknete Exemplare des Narcissus poeticus und Gnaphalium margaritaceum aus der Grafschaft Glaz, durch Herrn Apotheker Neumann eingesandt, vor, mit der Bemerkung, daß die des ersteren sich deutlich als Gartenproducte bekunden, und letzteres (aus dem Klessengrunde) auch ein aufuga hortorum sein dürfte.

Am 28. Juni. Herr Prof. Dr. Göppert theilte eine Uebersicht seiner Versuche und die daraus entnommenen Resultate über Wärme-Entwickelung in der lebenden Pflanze mit. Indem derselbe darauf hinwies, daß man bei früheren Untersuchungen der Art den Keimungsprozeß zu wenig berücksichtigt habe, wurden eine Reihe von Versuchen mit keimendem Samen, treibenden Knollen und entwickelten, im Wachsthum begriffenen Pflanzen angeführt, aus denen sich als Resultat ergab, daß bei der Entwickelung der Pflanze, namentlich aber bei der Keimung, Wärme-Entwickelung als Folge der organischen Thätigkeit stattfinde. Eingeweichte Samen, wenn sie hinlänglich Wasser aufgesogen, wurden von schlechten Wärmeleitern umgeben, und mit der Bildung der Keime zeigte sich Wärme-Entwickelung. Die Keimung wird unterdrückt, sobald Essiggährung und Schimmelbildung eintritt. Die Versuche mit Zuckerstoff- und Satzmehlhaltigen Samen, als Weizen, Hafer, Mais, gaben als höchste Differenz von der Temperatur der Atmosphäre 13 und einige dikotyledonische, als Hanf und Erbsen, 9 Grad Reaum. Klee-

samen, welcher in einem Tage keimte, zeigte 13,9, und Spergula arvensis 15 Gr. Differenz. Die Temperatur von Weizen, der bereits gekeimt hatte und nach drei Wochen wieder befeuchtet und zusammengehäuft worden war, stieg binnen ein paar Tagen bis auf 31 Gr. Versuche mit durch Alkohol getödtetem, so wie mit gestoßenem Weizen, zeigten zwar Wärme-Entwickelung, aber nur beim Beginn der Essiggährung, und keine Spur von Zuckerbildung. Daher sei anzunehmen, daß die Zuckerbildung beim Keimen nur das Resultat des lebendigen, organischen Prozesses ist, folglich auch die hierbei stattfindende Wärme-Entwickelung nur durch die Lebenskraft der Pflanze vermittelt wird. Ein ähnliches Resultat gaben Versuche mit den Bulbillen von Allium sativum, Lilium tigrinum u. a., jedoch betrug die Temperatur-Differenz nur 2 und 3 Gr. Auch schon entwickelte und im Wachsthum begriffene Pflanzen zeigten eine Temperatur-Differenz von 3 Gr. bei Hafer, und von 5,3 Gr. bei Erbsen-Pflanzen. — In einer späteren Versammlung bemerkte derselbe, daß es ihm nunmehr geglückt sei, auch an den entwickelten Blüthen von Arum Dracunculus freie Wärme wahrzunehmen, deren Summum eine Differenz von 14 Gr. von der Temperatur der Atmosphäre betrug. Der Secretair nahm, auf gütige Einladung, diese interessante Erscheinung in Augenschein. — Das Weitere über diesen Gegenstand hat der Verf. seitdem in einer eigenen Schrift bekannt gemacht: Ueber Wärme-Entwickelung in der lebenden Pflanze. Ein Vortrag, gehalten zu Wien am 18. Sept. 1832 in der Vers. d. Naturf. und Aerzte, von H. R. Göppert. Wien bei Gerold. Der Secretair legte hierauf zwei neue Formen der vielgestaltigen und für die Beobachtung unerschöpflichen Sippe Hieracium vor. Die eine, bei Wartha gefunden, stellte ein Hieracium Pilosella pedunculare α latifolium der Flor. Siles., aber scapo unifloro, dar, mit sehr großer Blume, wodurch die nach Fries aufgenommene Ansicht, daß das Hier. bifurcum M. v. B. eine Modification des H. Pilosella ist, bestätigt zu werden scheint. Die zweite, bei Nimptsch gefunden, caule bifurco, bi-quadrifloro, doch auch als forma pumila caule unifloro, mit kleineren Blumen, fast wie die des H. Auricula L., mit schmalen Blättern, wie die formae angustifoliae des H. Pilosella, scheint H. Auriculo-Pilosella Fries. Novit. und H. collinum Bess. Fl. Galic. zu sein. Die Synonymie dieser Pflanzen (H. bifurcum M. v. B., H. collinum Besser, und H. flagellare Willd) bedarf noch einer Berichtigung. — Derselbe zeigte eine lebende Festuca alpina, welche, von der Schneekoppe in den Garten versetzt, nach drei Jahren in die Festuca duriuscula subglauca übergegangen war. — Derselbe zeigte monströse Blumen der Hesperis matronalis alba plena, an denen die petala in grüne Blätter, jedoch von der Form der petala, verwandelt waren. An einigen Exemplaren war der Uebergang sichtbar; die Blättchen waren gegen den Grund weiß, von der Mitte gegen die Spitze grün; am unguis und gegen die Spitze kam die ursprüngliche Violett-Lila-Farbe zum Vorschein. Aus der Mitte proliferirten die Blumen, indem ein neuer Stiel von 1—1 ½‴ Länge neue Blumen dieser Art trug.

Am 12. Juli. Herr Prof. Dr. Henschel wies vier lebende Bastarde vor: 1) von Nicotiana rustica ♀ mit N. paniculata ♂. Die Blumen waren vergrößert, ohne verlängert zu sein; der ganze Stengel mit einer schwarzen Pubeszenz bekleidet. 2) Nic. paniculata ♀ mit N. rustica ♂, ein von dem vorigen ganz verschiedenes Gewächs, wodurch gezeigt wurde,

daß der Koelreutersche Satz falsch sei, daß dieselbe Bildung entstehe, wenn A mit B und wenn B mit A bestäubt werde. 3) N. macrophylla ♀ mit Petunia nyctaginiflora ♂. Der Pollen war zwar hier nicht einflußlos, aber er hatte durchaus nicht den Einfluß des Vermittelns. Der Habitus der N. macrophylla war gänzlich verändert: alle Blatt-Ohren hatten sich verloren und die Blätter waren gestielt und langgespitzt. Der Saum der Korolle war nicht pentagonus, sondern acuminato-5-partitus; von welchem allen keine Spur an der väterlichen Pflanze ist. 4) N. canariensis ♀ mit N. paniculata ♂, nachdem jene aufs genaueste castrirt war. Die aus dem Samen entstandene Pflanze glich völlig der Mutterpflanze.

Derselbe zeigte ein getrocknetes Exemplar eines Muscari racemosum mit monströser Blüthenbildung. Der Blüthenstand war eine aus unzähligen racemulis bestehende panicula geworden. Jede Blume war in einen bandförmigen, 3—4 Linien langen Streifen verwandelt, an dessen zugerundetem, oft gezähnten Ende auf der inneren Fläche sich einige völlig stiellose Antheren befanden.

Derselbe legte ein Exemplar der Pteris nemoralis aus N. Amerika vor, an welchem zwei auf dem Rückennerven der frons befindliche bulbilli, dergleichen bei andern Farrenkräutern, wie Adiantum rhizophyllum u. a. häufig vorkommen, in junge Pflanzen ausgewachsen waren.

Der Secretair zeigte eine lebende Digitalis — in einem abgesonderten Garten, worin durch mehrere Jahre Dig. purpurea, D. lanata und D. ochroleuca Jacq. gebaut worden waren, entstanden —, welcher sich so vollständig in die Charaktere der D. lanata und D. ochroleuca theilte, daß er dieselbe für einen Bastard zwischen diesen Arten zu halten geneigt ist. Folgendes ist die genaue Charakteristik:

Digit. ochroleuca Jacq. Corolla ochroleuca, tubo infundibuliformi - dilatato, limbi labio infero breviter triangulari. — Sepala lanceolato-linearia, aequaliter distantia, patentia, apice revoluta, glandulis obsita; summum angustissimum, media aequalia inter se, majora illo; infera aequalia inter se, paullo majora illis. — Bracteae lanceolatae, acutae, irregulariter nervosae, margine glandulis villoque sparso vestitae, flores virgineos aequantes. — Spica superne arcuato-nutans, laxa; flores secundi cernui. — Folia oblongo-lanceolata, basi non angustiora, irregulariter dentata, nervis subtus hirtis.

Digit. lanata. Corolla tubo globoso-ventricoso; limbi labio infero ovato-oblongo, producto, revoluto. Tubus fuscescens: lab. inf. albidum. — Sepala bilabiata: supera 3 aequalia, linearia, erecta, approximata; infera 2 ab illis remota, lineari-lanceolata, patula; omnia glandulosa et villosa. — Bracteae lato-lanceolatae, acutae, mucrone herbaceo, margine inferne-villosae, regulariter nervosae, flores virgineos longe superantes. — Spica densa, recta, stricta; flores horizontales. — Folia elongata, lineari-lanceolata, basi angustata, inferne margine villosa, ceterum nuda.

Digit. lanato - ambigua. Corolla magnitudine inter praecedentes intermedia. Tubus subaequaliter cylindricus, subtus ventricosus, sordide aurantiacus. Limbi lab. inf. ovatum, deflexum, pallide flavum. — Sepala lineari-lanceolata, acuta, latiora quam in D. ochroleuca, patentia, recta; eadem magnitudinis ratio, quae in D. ochroleuca, omnia glandulosa, pilis sparsis intermixtis. — Bracteae lato - lanceolatae, acutae, margine inferne breviter villosae, sparsim glandulosae, regulariter nervosae, flores virgineos superantes. — Spica laxiuscula, recta; flores horizontales. — Folia oblongo-lanceolata, basi non angustiora, inferne margine breviter villosa, ceterum nuda.

Am 1. November, als der ersten Versammlung nach den üblichen Sommer-Ferien, gab Herr Prof. Dr. Göppert, welcher so eben aus Wien, von der Versammlung der Aerzte und Naturforscher, zurückgekehrt war, eine ausführliche Nachricht über die botanischen Gärten und Sammlungen in Wien. Der K. K. botanische Garten ist reich an Landpflanzen, namentlich an Bäumen und Sträuchern, auf welche die größte Sorgfalt verwandt wird, unter welchen sich höchst interessante Varietäten befinden; für Alpenpflanzen sind geeignete künstliche Anlagen, und für Wasserpflanzen drei zweckmäßig angelegte Bassins. Die Gewächshäuser enthalten ausgezeichnete Seltenheiten. — Der daran stoßende Host'sche Garten, welcher die Oesterreichische Flor enthält, ist von großem Umfange und, mit Berücksichtigung der natürlichen Standorte, sehr zweckmäßig angelegt. Hier finden sich namentlich die aus Host's Flora Austriaca bekannten Arten von Salix, Ulmus und Tilia (unter letzteren besonders die T. vitifolia Host mit foliis quinquelobis bemerkenswerth). — Der nahe gelegene Kaiserliche Privatgarten enthält eine bedeutende Anzahl verschiedener Formen von Vitis vinifera, und über 40 Arten von Palmen, unter welchen äußerst prachtvolle Exemplare. — Ein zweiter Privatgarten des Kaisers, an der Burg, enthält eine sehr zahlreiche Sammlung der Succulentae, meist von einer ausgezeichneten Größe. — Gleichfalls sehr reich ist der Garten von Schönbrunn, mit einem im Holländischen Style angelegten, jedoch großartigen Park; besonders interessant ist die Sammlung der Aroideae- und Pothos-Arten in einem eigenen Hause. — Bekannt genug ist der Englische Garten in Laxenburg; in den Gewächshäusern findet man eine reiche Sammlung von Alpenpflanzen. — Der Garten des Baron Hügel ist reich an ausgezeichneten Seltenheiten. — Das große Herbarium, dessen Custos bekanntlich Herr Tratinnick ist, enthält die wichtigsten Sammlungen, namentlich auch für die Flora Austriaca, und wird fortwährend vermehrt. Getrennt davon ist das Brasilianische Museum, unter der Direction des Dr. Pohl, worin sich noch viele unbekannte Schätze befinden, deren Einsicht und Benutzung mit größter Bereitwilligkeit verstattet wird.

Der Secretair legte, als einen neuen Bürger der Schlesischen Flora, Agrostis alpina Scop. vor, welche Herr Apotheker Grabowski in Oppeln im Gesenke am hohen Falle bei Karlsdorf aufgefunden hatte.

Derselbe legte ein von dem Herrn Baron von Uechtritz eingesandtes, für die Bibliothek

der Gesellschaft bestimmtes Manuscript vor: „Unterarten und Formen Europäischer Pflanzenarten, aufgestellt von M. v. Uechtritz". Der Verf. versucht, einige Europäische, durch die systematischen Botaniker aufgestellte, Pflanzenarten, aus einem minder künstlichen Gesichtspunkte, als ihre Begründer, zu betrachten, indem er ihre abweichende Form aus den die Gestalt der Pflanze bedingenden und verändernden kosmischen Einwirkungen ableitet.

I. Ranunculaceae.

Clematis Scandens Borkh. sind alte Individuen von Clematis Vitalba.
Cl. Buchanani DC. Syst. ist Cl. Vitalba b. Buchanani (Fol. subtus villosis).
Cl. maritima L. — Cl. Flammula b. maritima.
Cl. nepalensis DC. — Cl. cirrhosae Formatio.
Cl. campaniflora Brot. — Cl. Viticella b. lobata.
Anemone deltoidea Hook. — A. nemorosae Formatio.
A. Richardsoniana Hook. — A. ranunculoidis Form.
Hepatica americana Ker. — A. Hepatica B. obtusa.
A. pusilla DC. — A. coronaria c. pusilla.
Pulsatilla grandis Wender. — P. vulgaris Form.
P. cernua Thunb. — P. vernalis Form. flore subcernuo.
Adonis sibirica Rchb. — A. vernalis Form.
A. pyrenaica DC. — A. vernalis B. glabrescens.
Ranunculus falcatus L. — R. falcatus A. Linnaei.
R. falcatus M. v. B. — R. falcatus B. Biebersteinii.
R. cymbalarifolius Balb. — R. palustris b. Morisii.
R. plantagineus All. — R. plantaginifolius b. pauciflorus.
R. parvulus L. — R. Philonotis b. minor.
R. affinis R. Br, — R. auricomus B. arcticus.
R. pygmaeus Wahlbg. — R. nivalis β L. sp. pl. Bildet mir mit R. lapponicus L. eine natürliche Species, die ich R. arcticus nenne.
R. nivalis L. — R. nivalis A. Linnaei.
R. montanus W. — R. nivalis B. Willdenowii.
R. Villarsii DC. — R. nivalis C. Villarsii.
R. Polyanthemos L. — R. lanuginosus A. campestris.
R. lanuginosus L. — R. lanuginosus B. nemorosus.
R. Breynianus Cranz. — R. lanuginosus C. alpestris.
R. intermedius Custer — R. lanug. C. alpestris b. Custeri.
Helleborus sibiricus Spr. — H. hyemalis b. incisa.
H. dumetorum Kit. — H. viridis b. Kitaibelii.
H. odorus W. K. — H. viridis c. pubescens.
Nigella segetalis M. v. B. — N. arvensis B.? Biebersteinii.
Aquilegia pyrenaica DC. — A. alpina B. australis.

Delphinium alpinum W.K. — D. elatum b. pilosum.
D. montanum DC. — D. elatum c. villosum.
Paeonia Russi Bivon. — P. corallina b. Russii.

II. Berberideae.
Berberis canadensis L. — B. vulgaris B. americana.
B. emarginata W. — B. vulgaris b. pauciflora.

III. Papaveraceae.
Papaver croceum Hook. — P. nudicaule B. croceum.
P. alpinum L. — P. nudicaule C. alpinum.
Hypecoum grandiflorum Benth. — H. procumbens b. grandiflorum.

IV. Fumariaceae.
Corydalis capnoides P. — C. capnoides B. alba.
C. fabacea O. — C. bulbosa B. fabacea.
Fumaria media Lois. — F. officinalis b. major.
F. Vaillantii Lois. — F. officinalis B. parviflora. a. Vaillantii.

V. Cruciferae.
Cochlearia groenlandica L. — C. officinalis b. minor.
Draba austriaca Crantz — D. hirta B. tomentosa.
D. uralensis W. — D. hirta B. tomentosa c. Willdenowii.
D. Liljebladii Wallmoden. — D. hirta B. tomentosa b. Liljebladti.
D. fladnizensis Wulf. — D. androsacea a. oblonga.
D. Wahlenbergii Hartm. — D. androsacea b. ovalis.
D. olympica Sm. et Sibth. — D. aizoides B. villosa.
D. bruniaefolia Stev. — D. aizoides B. villosa b. ovalis.
D. algida Adam — D. alpina b. racemosa.

Am 29. November. Herr Prof. Dr. Purkinje hat die im vorigen Jahre begonnenen mikroskopischen Untersuchungen über die eigenthümliche Struktur der inneren Membran der Samenkapseln weiter fortgesetzt, und zu diesem Zwecke eine mikroskopische Sammlung, vorläufig von 100 Nummern, angelegt, welche den zahlreich anwesenden Mitgliedern der Section, mit Hülfe des großen Plößlschen Mikroskops, bei Lampenbeleuchtung demonstrirt wurde. — Die continuirliche Verbindung dieser Membran bei den meisten Gewächsen durch Vermittelung des Griffelkanals mit der Epidermis ließ schon, wenn auch nicht eine Identität, doch Analogie beider Membranen erwarten, (so wie im Körper höherer Thiere die Epidermis, ins Innere eintretend, mit mucösen und serösen Membranen in Verbindung steht.) Noch mehr bestätigte sich diese Analogie durch zahlreiche Beispiele, die bei verschiedenen Gattungen vorkommen, namentlich der Liliaceen, Ranunkulaceen und Solaneen, wo die Membran häufig der Epidermis vollkommen gleichgebildet ist, und wo sogar, namentlich bei den ersteren beiden, deutliche Stomatien angetroffen werden. Dennoch wird diese Analogie sehr schwankend, wenn man sprungweise beobachtet, indem bei den meisten Gattungen, z. B. der Leguminosen, Siliquosen, Rosaceen

u. a. die faserige Struktur dieser Membran so vorherrschend ist, daß es kühn erscheinen würde, in ihr Analogie oder gar Identität mit der Epidermis finden zu wollen, indem ihr Fasergewebe eher auf eine Aehnlichkeit mit dem Baste hinweisen würde. Dieser Widerspruch fällt jedoch weg, wenn man ganze Bildungsreihen verfolgt und die einzelnen Glieder in ihren Uebergängen auffaßt, wo sodann die unähnlichsten Extreme ihre Vermittelung finden werden. Am geeignetsten zu dieser Betrachtung sind die Liliaceen, theils weil in ihnen die innere Kapselmembran ausgezeichnet gebildet ist, theils weil sie die vollständigste Reihe von zellartiger Struktur bis zur deutlichsten Faserung darbieten. Die Metamorphosenreihe dieser Gebilde läßt sich auf folgende Weise vorstellen. Die Scheidewände der Epidermidalzellen bilden sich allmählig selbstständiger aus, indem sie mehr Substanz aufnehmen und als Netzwerk die zelligen Intervalle beherrschen. Diese Intervalle werden durch Zuwachs der Perietalsubstanz immer mehr verdrängt, das Fasernetz streckt sich; endlich zeigen sich nur noch Anastomosen zwischen dichten parallelen Fasern, die nur entfernt noch auf ein Netz und weiter auf ihre Bedeutung als Scheidewände hindeuten. Die nähere Beschreibung und Klassifizirung dieser Gebilde soll der Gegenstand fernerer Untersuchungen werden. Vorläufig können folgende Hauptformen aufgestellt werden: 1) Zellige Membran. 2) Schlichtes Fasernetz mit und ohne Stematien. 3) Geschlängeltes Fasernetz mit und ohne Stematien. 4) Mäßig gestrecktes Fasernetz, locker, dicht. 5) Langgestrecktes Fasernetz mit Queer-Anastomosen. 6) Selbstständige Längenfasern ohne Konkreszenz, theils gerade, theils geschlängelt. 7) Längenfasern mit partieller Konkreszenz, bis zum Uebergang in die Steinschalen der Steinfrüchte.

Herr Lehrer Schummel legte die von dem Herrn Apotheker Zölfel bei Fischbach entdeckte Linaria Cymbalaria W. vor, und Herr Prof. Dr. Henschel zeigte an, daß Herr Apotheker Schmidt bei Guhrau Plantago maritima L. gefunden, wovon dem Secretair nachträglich auch ein Exemplar durch die Güte des Entdeckers zugekommen ist.

Am 13. Dezember. Herr Prof. Dr. Göppert legt ein von dem Cand. philos. Herrn Mosler in Otmuth in O. S. ihm eingesandtes Manuscript, über den Färbestoff der Blumen, vor; nach dem Verf. ist z. B. der rothe Färbestoff ein von dem grünen nicht verschiedener; Kohlenstoff in verschiedenen Graden der Oxydation bildete das färbende Prinzip.

Derselbe legte Probeblätter eines von Dr. Hammerschmidt in Wien erscheinenden Werkes: „Abbildung und Beschreibung der durch Insekten an Pflanzen veranlaßten Krankheitsformen" vor. — Derselbe zeigte eine alte Kartoffel, welche vom vorigen Jahre in einem Keller zufällig liegen geblieben war, und, ohne Stengel oder Blätter zu treiben, mehrere durch Fasern verbundene frische Knollen getrieben hatte.

Der Secretair las über die Veränderungen der Weiden, und zwar zuerst über die Bekleidung. — Die Bekleidung der Weiden besteht nur aus einfachen Haaren, nach deren verschiedener Richtung sie entweder matt oder seidenartig-schimmernd erscheint. An allen Arten, selbst denen, die erwachsen durchaus haarlose Zweige und Blätter haben, sind diese Theile in der ersten Jugend behaart, besonders die folia bracteantia am Blüthenstiel, welche Bekleidung beim Fortwachsen sich zerstreut und am Ende verliert. Am meisten variiren die Blätter, von denen

die unteren älteren meist eine schwächere, die oberen und jüngsten eine stärkere Bekleidung haben, (Man vergl. z. B. S. repens, S. bicolor Ehrh.) und zwar am meisten die Unterfläche. An manchen Arten, z. B. S. cinerea, aurita, silesiaca, repens, läßt sich der Uebergang aus einer fast haarlosen, mit graugrünem Schimmer versehenen Unterfläche, durch eine schwach grauhaarige bis in die mit weißgrauem und silberweißem Filze bekleidete, bisweilen an einem und demselben Exemplare wahrnehmen. Jener graugrüne oder graublaue Schimmer erscheint unter ter dem V. Glase als ein schuppig-punktirter Ueberzug, der allemal da weicht, wo die Haarbildung eintritt, so daß man denselben unbedenklich als eine unterdrückte Haarbildung ansehen kann; deutlicher noch zeigt sich dieß an den Kapseln einiger glattfrüchtigen Formen, z. B. der S. cinerea, silesiaca, repens und hippophaefolia, wie auch an der stets glattfrüchtigen S. daphnoides. — Am auffallendsten wird die Mannigfaltigkeit der Bekleidung da wahrgenommen, wo unter geeigneten Umständen aus einem Zweige des vorigen Jahres oder auch des Frühjahres, welcher indessen holzig geworden ist, eine starke und saftreiche Verlängerung desselben emporschießt.

Hierauf wurde zur Secretairs-Wahl geschritten, und der Unterzeichnete wurde aufgefordert, dasselbe im nächsten Jahre fortzuführen.

Herr Baron von Kottwitz, der mit rühmlichem Eifer fortfährt, ausländische nützliche Vegetabilien in unserm Vaterlande anzubauen, hat im letztverflossenen Sommer mit folgenden Pflanzen gelungene Versuche angestellt:

Brassica oleracea acephala, perennirend 11—12 Monate alt, konnte siebenmal abgeblattet werden. Der Umfang mehrerer Exemplare betrug vor deren Beblätterung 10—12 Fuß. In jeder Hinsicht ist er dem sogenannten pommerschen Braunkohl vorzuziehen.

Cerinthe major. Der Saame dieser Pflanze sei zur Oelbereitung zu verwenden.

Tragopogon pratensis, Wiesenbocksbart. Die Blätter dieser Pflanze, die von einigen Schriftstellern, als Surrogat der Maulbeerbaumblätter, zur Fütterung der Seidenraupen empfohlen worden sind, eignen sich, nach des Verfassers genau angestellten Versuchen keinesweges hiezu.

Versuche mit dem Anbau des Berg-Reises Oryza montana, so wie mit Oryza sativa, mißlangen abermals, — dringend empfiehlt er jedoch die Anpflanzung des Canadischen Reises (Zizania palustris), welche er schon längere Zeit mit sehr glücklichem Erfolge cultivirt.

Nach angestellten Anbauungs-Versuchen mit einer beträchtlichen Anzahl exotischer Haferarten, scheint ihm der weiße amerikanische Hafer eine vorzügliche Berücksichtigung zu verdienen, indem derselbe nicht allein stark staudet, sondern auch schwere und dünnhülsige Saamen hervorbringt.

Dem von dem Herrn Baron von Kottwitz bekanntlich gestifteten Akklimatisations-Vereine sind im Jahre 1832 folgende Mitglieder beigetreten:

Herr Siegert, Pastor zu Fischbach bei Schmiedeberg.
" Buchegger, Pfarrer zu St. Stephan bei Friesach in Kärnthen.
" Bör, Schullehrer zu Lösgen bei Strehlen.
" Gr. v. Hoverden, Königl. Kammerherr und Geh. Justizrath, auf Tauer bei Lüben.
" Göring, Vorwerksbesitzer bei Nimptsch.
" Rupprecht, Kaufmann zu Mittelwalde.
" Superintendent Bock zu Nimptsch.
" Frey, Obergärtner zu Frauendorf in Baiern.
" Hirt, Königl. Bau-Inspector zu Breslau.
" Zander, Pastor zu Schönbrunn bei Strehlen.

Wimmer
z. Z. Secretair.

Bericht
der
entomologischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur
im Jahre 1832.

Obgleich einige Mitglieder dieser Section, theils durch Krankheit, theils durch vermehrte und zeitraubende Amtsgeschäfte, verhindert wurden, allen Zusammenkünften beizuwohnen, oder sich überhaupt entomologischen Beschäftigungen, sei es in der freien Natur, sei es im Studirzimmer, in dem Umfange zu widmen, wie es ihre Neigung und ihr Eifer für diese Gegenstände forderten, so ist doch keine von den 39 Donnerstags-Versammlungen der Section, welche in diesem Jahre stattgefunden haben, ganz ohne Gewinn für die Wissenschaft gewesen; vielmehr ist in ein paar Insekten-Ordnungen sehr Bedeutendes geleistet worden. Diese beiden Ordnungen sind die der Käfer und der Zweiflügler; doch sind auch die übrigen nicht ganz unberücksichtigt geblieben.

Mit den Käfern haben sich vorzüglich die Herren Schilling und Rendschmidt beschäftigt. Besonders gingen sie die schlesischen Arten aus den Familien der Xylophagi und Longicornes, dann die aus den Gattungen Buprestis und Hister, nach ihren beiden reichhaltigen Sammlungen vollständig durch. Als selten in Schlesien vorkommende Arten wurden folgende bezeichnet: 1) Unter den Xylophagis: Hylurgus ligniperda, Colydium filiforme, Cerion terebrans, Cucujus testaceus; letztere fand Herr Schilling häufig im Mehl. 2) Aus der Gattung Saperda die nigricornis, cylindrica, linearis, violacea, testacea, tremulae, ferruginea und lineola. 3) Aus der Gattung Callidium das femoratum, brunneum und variabile, denen Herr Schummel noch das Callidium vini als bei uns einheimisch hinzufügte. 4) Aus der Gattung Clytus der tropicus, massiliensis und havniensis. 5) Aus der Gattung Prionus der serrarius und faber. 6) Aus der Gattung Cerambyx der Kaehleri, alpinus und cerdo. 7) Aus der Gattung Leptura die pubescens, cincta, rufipes, sexguttata, humeralis und sexmaculata. 8) Aus der Gattung Buprestis die manca, austriaca und chrysostigma, denen Herr Roter-

mund noch eine zweifelhafte Art, wahrscheinlich Bupr. hyperici, hinzufügte. 9) Aus der Gattung Hister der quadrimaculatus, punctatus, aencus und sulcatus. — In diesem Jahre wurden besonders folgende seltene Käfer in Schlesien gefunden: 1) Von Herrn Rendschmidt, auf dem Jauersberge, zum erstenmale bei uns, Elater signatus, Serropalpus quercinus, Oedemera flavicollis, eine neue Art von Tenebrio; bei Charlottenbrunn Diaperis boleti, Bostrichus villosus in Fichtenwurzeln. Nitidula quadripunctata, Scaphidium agaricinum. 2) Von Herrn Schilling, am Jauersberge, Cistela nimbata, ausgezeichnet durch zwei lichte durchscheinende Flecke an der Bauchseite der zwei ersten Segmente, wie Lampyris deren an den letzten Segmenten hat; bei Breslau scaphidium armadillo und atomarium; bei Fürstenstein Omalysus suturalis. 3) Von Herrn Schummel, Anthribus albinus, Elater denticollis, und eine schöne Abart der Coccinella bipunctata als Uebergang zu Coccinella quadripustulata. 4) Von Herrn Rotermund, auf dem Schneeberge, Carabus nodulosus und irregularis, Molops piceus, Nebria Dahlii, Leistus fuscoaeneus, Amara glabripennis und serripes, Calathus sulphuripes, Elater fulvipes und haematodes, Lycus aurora; bei Schalkau Staphylinus hirtus. 5) Von Herrn Klopsch, auf dem Riesengebirge, Chrysomela lichenis. — Es wurden auch mehre Beobachtungen aus der Naturgeschichte der Käfer mitgetheilt: Herr Jänsch entdeckte die Larven des Cerambyx crinitus in Lindenstängeln. Herr Schummel hatte die Cassida rubiginosa aus Puppen erzogen, welche sich auf Tanacetum vulgare vorfanden. Herr Baron von Kottwitz schickte einige Käfer, die in Menge auf Malva moschata vorkamen, zur Bestimmung ein; es fand sich, daß sie die Haltica fuscicornis waren. Auch verdient bemerkt zu werden, daß Herr Klopsch, noch im Monat Juli, die Melolontha vulgaris in Menge auf dem Koppenplane angetroffen hatte.

In der Ordnung der Halbdeckflügler haben Herr Schilling und Herr Schummel einige Entdeckungen gemacht. Letzterer fand Phytocoris humuli und clinopodii, auf Tanacetum vulgare, und bei Treschen den Lygaeus equestris. Herr Schilling entdeckte zwei neue Arten von Miris, eine, die er coccinea nannte, auf seinem Zimmer, die andere, litura genannt, im botanischen Garten; auch zeigte derselbe mehre Exemplare einer, in den Treibhäusern des botanischen Gartens auf verschiedenen Pflanzen lebenden, Art der Gattung Coccus vor, welche von den Gärtnern Kanker genannt wurde, deren systematische Benennung aber noch nicht ausgemittelt werden konnte; außerdem theilte Herr Schilling einige berichtigende Bemerkungen zu dem zweiten Hefte von Hahn's wanzenartigen Insecten mit, unter andern: daß Pachymerus arenarius noch zweifelhaft sei, indem er sich blos durch die Farbe der Membran unterscheidet, daß Pachymerus geniculatus wahrscheinlich mit Schilling's P. nubilus verbunden werden müsse, daß Pach. lynceus, welcher, nach Hahn's Bemerkung, nirgends gemein sei, um Breslau häufig sich finde, daß Pach. chiragra mit der von Schilling angegebenen Beschreibung und Abbildung derselben Art nicht übereinstimme, daß eben so Pachymerus antennatus, durch geringere Größe und anders gebildetes Rückenschild, von Schilling's gleichnamiger Art sich unterscheide.

Mit den Zweiflüglern hat sich fast ausschließlich nur Herr Schummel beschäftigt: Einen ausführlichen Vortrag hielt derselbe über die Gattung Limnobia, und führte unter andern dabei an, daß diejenigen Arten, welche er früher affinis, nervosa, longicornis und bimaculata genannt habe, mit den von Meigen seitdem unter den Benennungen stigmatica nigricollis, glabricula und nigrina bekannt gemachten Arten übereinstimmen; die, welche Herr Schummel für die Meigen'sche fasciata gehalten hatte, ist nicht diese; sondern Meigen's pulchella. Auch hat Herr Schummel die von Meigen und Marquart beschriebenen Arten unter sich verglichen, und ist dadurch zu der Ueberzeugung gelangt, daß Meigen's humilis mit Marquart's sessilis, so wie des letzteren grisea mit des ersteren Glochina sericata übereinstimme. Alle drei Schriftsteller haben 112 europäische Arten beschrieben, von denen Herr Schummel allein in Schlesien 62 gefunden hat. — Von einzelnen Entdeckungen und Beobachtungen in Bezug auf schlesische Zweiflügler, heben wir folgende hervor: Aus der Familie der Tipulariae wurde Erioptera ocellaris bisher nur bei Pöpelwitz, und eine neue Art derselben Gattung, welche Herr Schummel distigma nannte, bei Lissa gefangen, letztere in großer Anzahl. Auch von Limnobia wurde eine neue Art, L. rivulorum, im Kleffengrunde am Schneeberge, und zwar in bedeutender Menge, entdeckt. Eine neue Macrocera wurde bei Treschen gefangen und von Herrn Schummel, unter dem Namen Macrocera Stannii, dem Herrn Doctor Stannius geweiht. Herr Kelch schickte eine, in der Grafschaft Glaz gefangene, neue Art der Gattung Dolichopeza ein, welche Herr Schummel, dem Finder zu Ehren, Dolichopeza Kelchii genannt hat. Aus der Familie der Xylophagi verdienen Beris nigripes und sexdentata, welche Herr Schummel und Herr Rotermund auf dem Schneeberge fingen, bemerkt zu werden; aus der Familie der Tabanii, Tabanus micans, ebendaselbst von ebendenselben gefangen; aus der Familie der Leptides, Leptis immaculata, zum erstenmal von Herrn Kelch in der Grafschaft Glaz gefunden, und eine Art der Gattung Atherix, vielleicht pilosa, vielleicht aber auch eine neue Art, von den Herren Schummel und Rotermund auf dem Schneeberge gefangen; aus der Familie der Asilici, Dioctria haemorrhoidalis, jetzt in Schlesien zum erstenmal gefangen, Dasypogon lateralis, und eine neue Art dieser Gattung, erythroceros von Herrn Schummel benannt, beide auf dem Schneeberge von ihm und Herrn Rotermund gefunden; Asilus rufimanus, von Herrn Kelch zum erstenmal in der Grafschaft Glaz gefangen; aus der Familie der Empidiae, zwei neue Arten von Empis, welche nigrescens und fasciata genannt worden sind, die erste bei Sandberg, die zweite auf dem Schneeberge entdeckt; Rhamphomyia nigripes, dadurch merkwürdig, daß beim Männchen der Verlauf der Flügeladern anders ist, als beim Weibchen, von Sandberg, ebendaselbst Rh. spissirostris, zum erstenmal in Schlesien gefangen, Rh. trilineata in großer Menge bei Kleinburg, Rh. fuscipennis, Rh. anthracina vom Schneeberge, und Rh. spinipes, nach beiden Geschlechtern, von Herrn Schummel bei Lissa, von Herrn Kelch bei Ratibor gefunden; aus der Familie der Tachydromiae, eine neue Hemerodromia, welche den Namen bipunctata erhielt, von Herrn Rotermund auf dem Schneeberge entdeckt; aus der Familie der Stratiomydae, Ne-

motelus nigrinus, von demselben ebendaselbst gefunden, und Oxycera trilineata, von Herrn Schummel im Rogal-Garten bei Breslau gefangen; aus der Familie der Syrphici, Sphegina nigra, im Wölfelsgrunde am Schneeberge, Xylota volvulus ebenda, und Xylota pigra von Herrn Kelch zuerst in der Grafschaft Glaz gefunden; Milesia fallax und Pipiza quadrimaculata, von den Herren Schummel und Rotermund im Wölfelsgrunde, Syrphus mellinus bei Lissa, sericomyia bombiformis, zuerst in der Grafschaft Glaz von Herrn Kelch, Merodon clavatus, bei Treschen von Herrn Schummel gefunden; aus der Familie der Muscides, eine neue Art von Trixa, welche montana genannt wurde, von Herrn Rotermund auf dem Schneeberge gefunden; Anthomyia Winthemii, jetzt zum erstenmal bei Pöpelwitz entdeckt, Gonia ornata, von Herrn Rotermund auf dem Warthaberge gefangen, Sepedon Haefneri und Cordylura vittigera, von Herrn Schummel um Lissa, Tetanocera umbrarum und eine neue Art derselben Gattung, vittigera genannt, beide bei Lissa gefangen; Tanypeza longimana, von den Herren Schummel und Rotermund auf dem Schneeberge gefunden, Discomyza incurva, von Herrn Schummel bei Lissa; eine neue, im Klessengrunde gefangene Art der Gattung Chyliza, welche femorata, und eine neue Art der Gattung Sapromyza, welche vigintipunctata genannt wurde; Lissa loxocerina, die bisher nie in Schlesien vorgekommen war, jetzt bei Pöpelwitz, aber freilich nur in einem Exemplare, entdeckt wurde; Stegana nigra, ebendaselbst; Trypeta Lychnidis und Dichaeta caudata, bei Lissa gefangen; aus der Familie der Coriaceae entdeckte Herr Rotermund eine neue Art von Hippobosca, die er metallica nannte, an Ardea stellaris. — Auch in Bezug auf die Naturgeschichte der Zweiflügler wurden einige Beobachtungen gemacht: Herr Schilling fand um Ostern am Zobtenberge, in Blätterpilzen, viele Larven, die sich in Puppen verwandelten, aus denen, am 20. Mai, mehre Exemplare einer neuen, noch nicht bestimmten, Art von Mycetophila sich entwickelten. Herr Schummel zeigte ein vom Herrn Apotheker Krause aus der Raupe des Bombyx trifolii erzogenes Exemplar der Tachina grossa vor.

Ueber die Ordnung der Hautflügler ist Folgendes zu bemerken: Unter mehren Arten der Gattung Allantus, welche die Herren Schummel u. Rotermund auf dem Schneeberge sammelten, zeichneten sich aus: punctulatus, eborinus, rufipes, macula, und eine neue Art, welche mit viridis und obsoletus verwandt ist; Allantus Sturmii und ignobilis, die bisher noch nicht in Schlesien bemerkt waren, fanden sich unter den vom Herrn Kelch aus Ratibor eingesandten Insecten. Hylotoma Angelicae, zu den seltenern schlesischen Insecten gehörend, wurde ebenfalls bei uns von Herrn Schummel gefangen; so auch Cleptes auratus, auf dem Schneeberge. Vespa austriaca, vielleicht nur eine Abart der rufa, wurde in Schlesien zum erstenmal von Herrn Kelch aufgefunden. Herr Schilling zeigte die Larve von Allantus scrophulariae vor.

Aus der Ordnung der Netzflügler theilte Herr Schummel einige Beobachtungen mit, nämlich: daß unter Sialis lutaria in Schlesien wahrscheinlich zwei verschiedene Arten vereinigt wären; daß die beiden Geschlechter des Agrion bicolor so sehr von einander ab-

weichen, daß er sich veranlaßt gefunden habe, den Namen bicolor in dispar umzuändern, und daß er zwei neue Arten dieser Gattung entdeckt und trimaculatum und interrogationis genannt habe.

Mit der Ordnung der Schmetterlinge hatten sich die Herren Klopsch und Schilling beschäftigt. Der erstere hatte Pontia glazensis, welche von Herrn Schilling früher zuerst auf den Seefeldern entdeckt worden war, auch auf dem Schneeberge angetroffen. Herr Schilling fing Noctua unca am Lehmdamme, Tinea rupella an Holzstößen, bei Breslau. Herr Klopsch hatte Raupen von Bombyx villica mit dem Laube von Prunus padus aufgefüttert; sie verpuppten sich, und in den ersten Tagen des Mai kamen 17 Stück aus; allein die ungewöhnliche Nahrung der Raupen hatte auf die vollkommenen Schmetterlinge keinen Einfluß gehabt, sondern sie waren sämmtlich den gewöhnlichen ganz gleich. Eine andere Erfahrung, welche Herr Klopsch mittheilte, war die, daß die Raupen von Papilio quercus und maturna die Puppen ihrer eigenen Art gefressen hatten, obgleich sie, wenigstens die des P. quercus, keinen Mangel an Futter litten. Herr Schilling hatte Noctua orion aus der Raupe erzogen, und Raupen eines Spanners auf einem Boletus gefunden.

Außer diesen Beschäftigungen, die sich besonders auf die schlesische Insectenfauna bezogen, wurden, wenn es die Zeit erlaubte, auch ausländische Insecten vorgezeigt, oder Berichte über entomologische Werke, mit Vorlegung der letztern, erstattet.

Von den in andern Gegenden Schlesiens wohnenden und sammelnden Entomologen war Herr Oberlehrer Kelch zu Ratibor mit der Section in genauen Verkehr getreten und hatte einigemale bedeutende Insectenpartheien zur Bestimmung eingeschickt, wodurch die Mitglieder der Section ebenfalls über manche in Schlesien vorkommende Insecten Kenntniß erhielten. Es wäre sehr zu wünschen, daß noch mehre inländische Entomologen dem Beispiele des Herrn Kelch folgen möchten, denn nur durch allgemeines Zusammenwirken von allen Seiten ist es möglich, endlich eine vollständige schlesische Insectenfauna liefern zu können, wobei jedoch der Wunsch der Section, daß die Einsender solcher Insecten auch die entomologische Sammlung der schlesischen Gesellschaft in Breslau durch Beiträge bereichern möchten, nicht für unbillig erachtet werden wird.

Die Büchersammlung der Section ist, außer den angekauften Werken, auch durch einige werthvolle Geschenke bereichert worden: Herr Apotheker-Gehülfe Lehmann verehrte ihr Stoll's Werk über die Wanzen und Cicaden; Herr Schummel die beiden ersten Hefte seiner Beiträge zur Entomologie; Herr Professor Henschel Gleichen's Werk über die Blattläuse. Den gütigen Gebern wird hiemit auch öffentlich der gebührende Dank abgestattet.

In der letzten diesjährigen Versammlung der Section, am 22. December, wurde, den Statuten gemäß, die Wahl des Secretairs, des Kassirers und des Bibliothekars der Section vorgenommen; die Stimmenmehrheit sprach sich für Beibehaltung der bisherigen Beamten aus, welche dann diese Bestimmung auch annahmen.

J. C. Gravenhorst,

z. Z. Secretair der entomologischen Section.

Jahresbericht
der
medicinischen Section.

Auch in diesem Jahre war die medicinische Section in ihrer zwiefachen Beziehung zur Wissenschaft und zu unserem vaterländischen Vereine wie einerseits den Anforderungen, welche jene an ihre Pfleger macht, nach Kräften zu genügen, so auch andererseits die, ihr obliegenden Pflichten gegen diesen zu erfüllen bemüht. Sie hat keine der etatsmäßig zu haltenden Sitzungen ausfallen lassen, und Alles, was irgend das Gebiet der Erfahrung ihr erweitern zu können und der Wissenschaft förderlich zu seyn schien, in den Kreis ihrer Wirksamkeit gezogen. Daher wurden von ihr belehrende Mittheilungen einzelner, mehr oder minder interessanter Beobachtungen eben so dankbar, als ausführlichere wissenschaftliche Abhandlungen an- und aufgenommen. Von den, in den jedesmaligen Versammlungen gepflogenen Verhandlungen mögen die, über diese in jenen geführten Protokolle selbst nähere Kunde geben.

Den 6. Januar eröffnete der, von der Section für die neue, so eben begonnene Etatszeit wiederum gewählte Secretair derselben die erste diesjährige Sitzung mit einigen Worten des, ihr desfalls gebührenden Dankes.

Herr Dr. Springer hielt über den Verlauf und die Verbreitung der (im 6ten Polizei-Bereiche hiesigen Ortes von ihm beobachteten) Cholera einen Vortrag (S. schles. Cholera-Zeitung, letzte Folge, Nr. 5, 6 und 7.)

Herr Prof. Dr. Seerig theilte mehrere interessante Krankheitsfälle mit, die darauf bezüglichen anatomisch-pathologischen Präparate vorzeigend, als: 1) einen Fall von aneurysma arcus aortae, welches in der Nähe der a. anonyma geborsten war. 2) Ein Soldat, der mit einem Kugelzieher (Krätzer) sich hatte erschießen wollen, wurde, nach Entfernung des, durch beide Tafeln des Stirnbeins in die Schädelhöhle und bis ins Gehirn gedrungenen, aber durch ein angehängtes Gewicht und in Folge entstandener Eiterung allmählig gelösten Instruments, wieder hergestellt. 3) Einzelne Knochenstücke eines, nur durch einen Sprung von einer Treppenstufe herab, gebrochenen Oberschenkelbeins (ossis femoris) von ungewöhnlicher Sprödigkeit. 4) Einen, auf den bloßen Genuß des Spargels einem 6jährigen Knaben abgegangenen, im

Verhältnisse zu seinem Alter ungewöhnlich großen Harnblasenstein. 5) Eine, von einem Kinde verschluckte Nadel, welche sich durch die Bauchwandung den Weg nach außen gebahnt hatte. 6) Ein, auf dem Fußrücken ohne bemerkbare Veranlassung entstandenes Geschwür, welches allen Mitteln zu seiner Heilung hartnäckig widerstand, heilte bald, als das, an dem inneren Rande der großen Zehe sichtbare Ende eines, unter der Haut des Fußrückens gelegenen, an Stärke einem Pferdehaare gleichkommenden, 3 Zoll langen Haares gefaßt und herausgezogen wurde. (Ein, diesem ähnlicher, vom Herrn Geh. R. von Gräfe behandelter Fall wird in den Verhandlungen der medic. chirurg. Gesellschaft zu Berlin 1831 mitgetheilt. S. Hufel. u. Osann, Journ. f. prakt. Heilk. Bd. 65. 1832. Januar. 1s Stück.) 7) Ein ungewöhnlich großes Knochen-Concrement, welches, am latus flexorium des Vorderarmes zwischen Haut und Muskeln sitzend, die Bewegung desselben hinderte und die Exstirpation nothwendig machte.

Den 3. Februar erstattete Herr Dr. Grötzner Bericht über die, im Gebiete der Cholera angestellten, im 5ten Polizei-Bereiche gesammelten Beobachtungen. Schon vor Ausbruch der Epidemie will derselbe das Gesundheitswohl der, an der Ohlau Wohnenden besonders beeinträchtiget gefunden und mit Anderen für niedere oder höhere Entwickelungsstufen und Uebergänge zu haltende Krankheitsformen beobachtet haben, welche der, durch den Genius der Epidemie erzeugten Krankheit, dem Wesen und der Erscheinung nach, sich mehr oder minder näherten, je nachdem sie der Epidemie kürzere oder längere Zeit vorangingen. In den ersten, vor Ausbruch der Epidemie ihm vorgekommenen Erkrankungsfällen schienen theils Diätfehler, theils Gemüthsbewegungen, theils auch andere Schädlichkeiten die sogenannten Gelegenheits-Ursachen zu seyn. Ließen diese auch nicht in allen und jeden, im späteren Verlaufe der Epidemie vorgekommenen, Fällen sich nachweisen, so hält er es doch nicht für gerathen, an die Stelle einer unbekannten Größe eine andere, eben so unbekannte zu setzen. Nicht geneigt, den ersten Ausbruch der Krankheit als durch nicht nachweisbare, wenigstens hier nicht nachgewiesene Einschleppung derselben, namentlich durch Schifffahrt, also durch ein Contagium, bedingt anzusehen, ist er vielmehr der Meinung, daß sie sich unter dem Einflusse tellurisch-atmosphärischer Verhältnisse nicht nur als selbstständige Krankheit entwickelt, sondern als solche auch weiter verbreitet habe. Wie sehr ferner die Cholera-Epidemie jede andere intercurrirende Krankheitsform zu modificiren und unter ihre Herrschaft zu bringen vermochte, davon habe er sich durch wiederholte Beobachtung überzeugt, dafür zeuge unter Anderem auch seine eigene, während der Epidemie erlittene Erkrankung an einer Form, welche zu einer anderen Zeit als ein einfaches rheumatisches Fieber sich gestaltet haben würde. Schließlich von dem numerischen Verhältnisse der Erkrankungen in den einzelnen Bezirken sprechend, zeigte er, wie der 5te Bezirk sich besonders günstig gegen die übrigen gestellt habe.

Herr Dr. Reymann theilte unter Vorzeigung der darauf bezüglichen anatomisch-pathologischen Präparate mehre klinische Fälle mit, unter denen 1) ein, den Krankheits-Erscheinungen nach, welche die 33jährige Pat. darbot, dafür gehaltener hydrops ovarii, in welchem man nach dem Tode mehrere Quart Eiters fand; 2) Vereiterung der Leber und so degenerirte Mesenterial-Drüsen, daß die vielen, in ihnen vorgefundenen Hydatiden über den früheren Ab-

gang von, wie Stücke eines Bandwurms aussehenden Häuten, welchen die 28 Jahre alt gewordene Kranke in den letzten Lebensjahren unter unsäglichen Schmerzen erlitten hatte, Aufschluß gaben, und 3) eine, in Form einer quotid. intermitt. larvata verlaufene, antiphlogistisch behandelte, und durch die Leichenöffnung als Hypertrophie des Herzens mit krankhafter Affection der inneren Haut desselben nachgewiesene (Herz-) Krankheit eines 9jährigen Mädchens ein besonderes Interesse gewährten. — Es war dies der erste und leider auch letzte Vortrag, welchen Herr R. als neu aufgenommenes Mitglied der Gesellschaft wenige Monate vor seinem Lebensende in der, seinen Verlust schmerzlich bedauernden Section hielt.

Herr Hofrath Dr. Zemplin sprach über die Curzeit des Sommers 1831 zu Salzbrunn. Die Mehrzahl der, ihm vorgekommenen, für Salzbrunn geeigneten Krankheitsformen im Ganzen als bekannt voraussetzend, hob er einige derselben, und namentlich diejenigen besonders hervor, gegen welche, so sehr auch die, sie begleitenden Zufälle ein bereits weit vorgeschrittenes schweres und tiefes Brust- oder Unterleibsleiden erkennen ließen, der Gebrauch der Brunnen- und Molken-Cur über alle Erwartung wirksam und hülfreich sich bewies. Die diesmalige Zahl der Brunnengäste belief sich auf mehr als 900 Personen, von denen nur 6 an schon ausgebildeter Lungenschwindsucht an Ort und Stelle starben.

Den 2. März machte Herr Medicinalrath Dr. Kruttge, auf die verschiedenen, von F. A. Weber (Berlin 1829) mit einander verglichenen Ausgaben der Pharmacopoea Borussica Bezug nehmend, auf die wesentlichen Veränderungen, welche die neueste Ausgabe (1829) erlitten hat, so wie auf die Vorzüge mehrerer älterer Formen vor den, mit ihnen verglichenen neueren aufmerksam.

Herr Dr. Weidner theilte einen Obductions-Bericht über eine, mittelst einer Schnittwunde, und zwar, wie nicht nur aus der Beschaffenheit derselben, sondern auch aus einigen anderen, am Leichnam wahrgenommenen Erscheinungen zu schließen war, durch fremde Gewalt hervorgebrachte Halsverletzung mit. Da alle am Halse gelegenen Theile, als: der Kehlkopf (larynx) in der Mitte quer durchschnitten, der Schlund (pharynx) an der rechten Seite, die arteria carotis communis dextra, so wie die vena jugularis interna dextra eingeschnitten, ferner die arteria thyreoidea superior dextra und der ramus descendens nervi hypoglossi lateris dextri ganz durchschnitten waren; so wurde die, unter den gegebenen Umständen ohne Unterschied für jedes Alter tödtliche Verletzung von ihm für absolut lethal erklärt.

Herr Bataillonsarzt Dr. Kirschner las über falsche Gegen-Anzeigen zu Blut-Entziehungen. Nachdem er im Allgemeinen gezeigt hatte, wie schädlich die Unterlassung der letzteren in allen den Fällen werden könne, in welchen sie angezeigt seien, und wie weit weniger der daraus erwachsende Nachtheil zu fürchten sei, wenn sie bei übrigens ungestörter Gesundheit, wie in früherer Zeit aus bloßer Gewohnheit, blinder Nachahmung oder einem herkömmlichen Vorurtheile, alljährlich zur Ader zu lassen, angestellt würden, ging er zur specielleren Angabe derjenigen Umstände über, deren, wenn nicht nach Gebühr gewürdigter, den minder sicheren Arzt leicht einschüchternder Eintritt entweder von den, durch die Krankheitsnatur gebotenen Blut-Entziehungen ihn ganz abhalten, oder doch an der Entziehung der erforderlichen Menge Blutes hin-

dern kann. Außer den, während der Oeffnung der Ader, oder während des Blutfließens, oder nach bereits beendigtem Aderlasse oft eintretenden, mit Unrecht als Gegen-Anzeigen gefürchteten Ohnmachten verdienen hier auch die Krisen, Exantheme, Katamenien u. s. w. besonders, und zwar darum hervorgehoben zu werden, weil in allen diesen und ihnen ähnlichen Fällen die Furcht, durch Blut-Entziehungen den heilkräftigen Bestrebungen der Natur hemmend in den Weg zu treten, sie zu Gegen-Anzeigen stempele, so sehr auch die tägliche Erfahrung lehre, daß gerade die Blut-Entziehungen es sind, welche ceteris paribus die oft nur scheinbar unterdrückten Naturkräfte (suppressio virium) in freiere Wirksamkeit zu setzen, und den Krankheitsprozeß, wenn auch nicht immer rückgängig zu machen, doch abzukürzen vermögen.

Den 6. April las Herr Dr. Hemprich, Brunnenarzt zu Cudowa, über die dortige Heilquelle, mit besonderer Rücksicht auf ihre Wirksamkeit in dem Sommer des Jahres 1831. So verschiedenartig auch die, von ihm an 182 Individuen, welche als wirkliche Kranke zur Quelle kamen, beobachteten Krankheitsformen waren, so lag ihnen doch eine vielfach modificirte Schwäche theils der gesammten Organisation, theils einzelner Systeme und Organe zum Grunde. Hauptsächlich waren es Leiden des Nervensystems, welche sich bald mehr, bald weniger als solche aussprachen, ferner allerlei Irregularitäten der, entweder in allgemeiner Schwäche gegründeten, zu sparsamen, oder wegen (örtlicher) Schwäche der respectiven Organe zu übermäßigen Menstruation, fluor albus, Schwäche des Magens und ganzen Darmkanals mit ihren Folgen, als: Diarrhoe, zu reichliche Schleimabsonderung, veraltete, besonders durch Atonie unterhaltene Rheumatismen und endlich Schwäche der, zur Fortpflanzung bestimmten Organe. Den Beschluß dieses Vortrages machte die Mittheilung mehrer interessanten, theils durch den inneren Gebrauch des Cudowaer Brunnens, theils durch Bäder geheilten Krankheitsfälle und die Angabe der Bestandtheile der Quelle.

Herr Medicinalrath Dr. Kruttge sprach über die, seit mehren Monaten so häufige Verbreitung der Varicellen und der modificirten Blattern (varioloides), und bemerkte, daß bei den, an letzteren Erkrankenden das Bild der sogenannten confluirenden Blattern sich oft darstellte, so wie der mehr oder weniger gereizte Zustand, in welchem der Kranke sich befände, die größere oder geringere Gefahr der Krankheit zu bedingen schiene.

Den 4. Mai las Herr Geh. Medicinalrath Dr. Wendt über die Nicht-Identität der variola vera und der variola varioloides (modificata), hievon Veranlassung nehmend, über den Sinn und die Bedeutung von morbus modificatus und m. spurius im Allgemeinen zu sprechen. Eine, ihrer Natur nach nicht erkannte Krankheit könne nur qua solche für einen morbus spurius gelten, und bei aller äußeren formellen Aehnlichkeit mit einer andern, doch wesentlich von ihr sehr verschieden seyn. Mit Hinweisung auf einen, über den fraglichen Gegenstand bereits im Juni 1828 gehaltenen und damals durch den Druck bekannt gemachten Vortrag (die drei verschiedenen Pockenformen, variola, variolois, varicella, nosologisch verglichen), in welchem der Herr Verf. die wesentliche Verschiedenheit der, in Rede stehenden Krankheitsformen zu erweisen suchte, bemerkte derselbe, daß er seine, seitdem allgemeinere Ansicht durch fortgesetzte aufmerksame Beobachtung und Autopsie fester begründet und die Ueberzeugung

gewonnen habe, daß Krankheiten, wie die wirklichen und modificirten Blattern, welche sich in ihrem Entstehen, ihrer Ausbildung, ihrem Verlaufe und Ausgange unterscheiden, so sehr sie auch in der äußern Form sich nähern mögen, ihrem Wesen nach verschieden seyn und als eigenartige, selbstständige gelten müssen. Die hin und wieder behauptete Identität lasse sich um so weniger begreifen, als die wirklichen Blattern durch eine bestimmte Ordnung, in welcher die Pusteln ausbrechen, durch die, hier nie fehlende, den 7—8ten Tag eintretende, von einer sogenannten febris suppuratoria seu secundaria begleitete, als signum pathognomonicum zu betrachtende Eiterung, durch den specifischen Geruch, das Heer von Nachkrankheiten, und endlich durch die zurückbleibenden Narben sich charakterisiren und von den Varioloiden, bei denen man dergleichen nicht sähe, hinlänglich und wesentlich unterscheiden. Dagegen schiene es keinem Zweifel unterworfen zu seyn, daß auch letztere sich durch ein contagium sui generis fortpflanzen.

Herr Med. R. Dr. Ebers las über denselben Gegenstand, die darauf bezüglichen Beobachtungen, welche er in neuester Zeit zu machen Gelegenheit hatte, mittheilend. Als nächste Vorläufer der Blattern, welche im Januar d. J. sich zu verbreiten anfingen, zeigten sich die Varicellen. Wie die wirklichen und modificirten Blattern, seien auch diese von demselben genetischen Prinzip, und, wiewohl in ihrer, durch äußere Einflüsse, namentlich durch den Genius der Epidemie bestimmbaren Form von einander abweichend, als species Eines und desselben genus zu betrachten. Die Varioloiden wie die Varicellen befallen vaccinirte wie nicht vaccinirte, erstere auch zweimal. Die, von den variol. veris ergriffenen vaccinirten gehören zu den größten Seltenheiten; häufig mögen hier wohl Täuschungen obwalten. Im Betreff der Vaccination und Revaccination bemerkte er, daß er stets sein Augenmerk auf die Beschaffenheit der Impfnarbe gerichtet habe; wo diese sich zeigte, war die Revaccination nicht von Folge.

Herr Prof. Dr. Göppert sprach über den, durch Sieber in unsere Gärten gekommenen Helleborus der Alten (Helleborus orientalis), die eben blühende Pflanze, so wie die getrockneten Exemplare von Hell. nig., foetid., purpurasc., virid. und odorat. vorzeigend und hiemit die unechten und falschen Arten vergleichend.

Den 1. Juni sprach Herr Prof. Dr. Seerig über die wichtigsten Punkte im Betreff der medicinischen und chirurgischen Behandlung eingeklemmter Leisten- und Schenkelbrüche. Er zeigte zuvörderst, wie die Lehre der Brüche (herniologia), sowohl was das medicinische, als das operative Verfahren betreffe, zur Zeit noch unvollendet und der Grund davon in der mangelhaften Kenntniß der nächsten Ursache der Brüche zu suchen sei. Er tadelte, besonders bei schon ausgebildeter Gangrän, die Anwendung von Laxier- und Krampf-stillenden Mitteln. In allen den Fällen, in welchen, den Beobachtungen Anderer zu Folge, krampfhafte Zufälle vorhanden waren, seien sicherlich auch Entzündung und Brand zugegen gewesen, daher auch die antiphlogistische Behandlung sehr gerathen, abführende Mittel dagegen verwerflich, so lange noch irgend ein Darmtheil eingeklemmt sei; sie erzeugen meistens Uebelkeit und Erbrechen, und können so Reizung und Entzündung vermehren. Nach vorläufiger Anwendung sehr warmer Bäder, die er wegen ihrer, nicht sowohl Krampf-stillenden, als vielmehr in der Relaxation der organischen Faser zu suchenden Wirkung für besonders heilsam hält, empfiehlt er auch auf den Bruch selbst

kalte, oder neben diesen noch warme Umschläge über den ganzen Unterleib, ferner Lavemens, vorzüglich bei der, durch Gas-Anhäufung bedingten Einklemmung. Endlich sprach er auch von dem operativen Verfahren, so wie von den Bedingungen und dem rechten Zeitpunkte der zu verrichtenden Bruch-Operation selbst. Wolle man so lange warten, bis bereits Entzündung und Brand eingetreten seien, so würde so wenig die Operation als alles Andere etwas helfen.

Herr Dr. Krauß theilte mehre, ihm vorgekommene Fälle von Verhaltung der Menstruation (menses retenti s. amenorrhoea) mit, welche in pathologischer wie in therapeutischer Rücksicht ein besonderes Interesse darboten. Unter Anderem beobachtete er: 1) ein Mädchen von 28 Jahren, welches unter dem Eintritt von Convulsionen die menses plötzlich verlor (menostasia); 2) eine Frau von 60 Jahren, die, obgleich nie menstruirt, dennoch immer des besten Gesundheitswohls sich erfreute; 3) eine 24jährige Person, welche statt der verlornen Menstruation epistaxis und haemoptysis bekam und durch den Wiedereintritt der Menstruation davon befreit wurde; endlich 4) eine 42jährige Person, die erst in dem Alter von 40½ Jahren menstruirt wurde.

Der Secretair berichtete über das, vor Kurzem (in der revue médicale, Novbr. 1831) von Französischen Aerzten gegen eingeklemmte Brüche empfohlene Extract. belladonn., welches zu ℨj–jj. auf Leinwand gestrichen und auf die Bruchstelle gelegt, in mehren Fällen die Zurückbringung derselben bewirkt oder doch erleichtert und angeblich alle anderen Mittel entbehrlich gemacht haben soll. — Er theilte ferner aus der revue médicale (Déc. 1831) einen, vom Dr. F. Ribes beobachteten Fall mit, in welchem ein, von ihm geimpfter 4jähriger Knabe am 5ten Tage an Zufällen erkrankte, mit deren Eintritt nicht nur die, den Tag vorher wahrgenommenen, mit einem schmalen rothen Hofe umgebenen Pusteln (Knötchen), die sich aus den Impfstichen hervorzubilden anfingen, plötzlich verschwunden waren, sondern in deren fernerem Verlaufe auch ein Krankheitszustand sich entwickelte, der in stadio vigoris (am 8ten Tage der Impfung) als eine erysipelatöse Entzündung am Unterleibe sich charakterisirte. Erst nach gänzlich vollendeter Abschuppung (den 17ten Tag der Impfung und den 12ten seit Eintritt des, die Rose einleitenden und begleitenden Fiebers) traten die Impfpusteln in der eben beschriebenen Form, welche sie vor ihrem Verschwinden zeigten, wieder hervor, nahmen den 18ten an Stärke zu, und erlangten am 19ten, welcher, bei regelmäßigem, durch den morbus intercurrens nicht gestörtem Verlaufe, der 8te gewesen seyn würde, ihre völlige, an diesem sonst zu beobachtende Ausbildung. Ribes nahm keinen Anstand, mit der, diesen Pusteln entnommenen Lymphe zwei andere Kinder zu impfen, ohne daß er irgend einen andern Zufall, als die beabsichtigte Wirkung sah.

In einer, den 7. Juni auf Veranlassung des Herrn Med. Raths Dr. Hanke veranstalteten, außerordentlichen Versammlung wurde ein Mann von 31 Jahren vorgestellt, dessen in den ersten 10 Lebensjahren naturgemäßes Scrotum seit 21 Jahren einen wahrhaft monströsen Umfang erreichte und eine krankhaft beschaffene sarkomatöse Masse darstellte, in welche die, das Scrotum bildende Haut, als Fortsetzung der allgemeinen Decke, verwandelt zu seyn schien. In wie fern dieses höchst merkwürdige pathologische Erzeugniß als eine für sich bestehende, blos

örtliche Affection, oder als Reflex eines und welchen Allgemeinleidens, irgend einer und welcher Dyskrasie zu betrachten sei, darüber waren die Anwesenden eben so verschiedener Meinung, als Pat. selbst, darum befragt, über die, ihm nicht mehr erinnerliche Entstehungsweise nicht genügende Auskunft zu geben vermochte. — Noch im Laufe desselben Monats (den 19ten) wurde er im Hospitale bei den barmherzigen Brüdern durch Herrn Prof. Dr. Seerig mit glücklichem Erfolge operirt. Die, im Beiseyn mehrerer Herren Collegen gemachte Operation dauerte 40 Minuten, und die, ohne Verletzung der Genitalien exstirpirte, wie Herr Prof. Seerig glaubt, als elephantiasis scroti zu betrachtende Geschwulst wog 27 Pfund.

Den 6. Juli trug Herr Dr. Weidner einen Obductions-Bericht über den, wegen Verblutung aus der, wahrscheinlich nicht fest unterbundenen Nabelschnur erfolgten Tod eines neugebornen Kindes vor, welches, wie aus dem Verein aller, hier irgend in Betracht kommenden, mit einander sorgfältig verglichenen Erscheinungen geschlossen werden konnte, nicht nur bei der Geburt reif und lebensfähig war, sondern auch nach derselben gelebt und geathmet hatte. Die Verblutung selbst schien theils durch die, mit der versuchten Wiederbelebung des ohnehin schwachen, scheintodt gebornen Kindes verbundene Aufregung des Blutgefäß-Systems, theils aber auch und besonders durch die Fahrlässigkeit der Hebamme bedingt worden zu seyn, in so fern diese nämlich die öftere, mehrere Stunden nach der Geburt zu wiederholende Besichtigung der, ob noch gehörig unterbundenen Nabelschnur sich nicht so angelegen seyn ließ, als die Natur der Sache es zu fordern schien.

Herr Bataillonsarzt Dr. Kirschner theilte die Krankheitsgeschichte eines, von ihm geheilten, mit einer vomica pulmonum verbundenen Emphysems mit. Dieser, erst vor kurzem beobachtete, sehr interessante medicinisch-chirurgische Fall betraf ein junges 4jähriges Mädchen, das im Anfange der Krankheit über Schmerzen des Schultergelenkes Klage führte, und nicht ohne bedeutendes Fieber war. Ob dieser, im ferneren Verlaufe ein Convolut von Erscheinungen darstellende Zustand die angebliche Folge eines Falles, oder nicht vielmehr eine rheumatische Affection war, ließ sich mit Bestimmtheit nicht ermitteln. Die gleich anfänglich angewandte strengste Antiphlogose vermochte weder die, unter den angegebenen Umständen so räthselhafte, Bildung einer vomica, noch die weit räthselhaftere des, in der Gegend des Schlüsselbeins erschienenen, anfänglich für einen scrofulösen Absceß gehaltenen Emphysems zu verhüten. Nichtsdestoweniger aber wurde Pat. durch die eben so mühevolle als umsichtige Behandlung gründlich und ohne fernerweitige Störung ihres Gesundheitswohls wieder hergestellt.

Der Secretair stellte eine 34jährige Person mit theils unvollkommenen, theils fehlerhaft gebildeten äußeren Genitalien vor. Wiewohl die clitoris die Stelle des penis zu vertreten schien, und unterhalb derselben eine, der Scheidenöffnung ähnliche Fissur, aus welcher der Urin floß, sich befand, so charakterisirte sie sich doch durch das Vorhandenseyn der, im scroto befindlichen Hoden, durch die fehlenden, nie gehabten Katamenien, durch den plattgedrückten thorax, durch das Barthaar, durch den Bau des Beckens und durch die anderweitigen, aus dem habitus des ganzen Körpers hergenommenen Bestimmungen, so fern diese zur Bezeichnung des Geschlechtsunterschiedes mehr oder weniger beitragen, im Ganzen als Mann.

In der, den 10. August gehaltenen Versammlung, in welcher Herr Prof. Dr. Göppert in Abwesenheit des Secretairs das Protokoll zu führen die Gefälligkeit hatte, las Herr Medicinalrath Dr. Ebers über die Krankheiten, welche in der ersten Hälfte des Jahres 1831 in Schlesien herrschten. Im Allgemeinen zeigte sich in den verschiedenen Departemens sowohl in dem Charakter der Krankheiten, als auch in dem Eintritte von Epidemieen, eine große Uebereinstimmung. Im Januar war der Krankheitscharakter rheumatisch-entzündlich mit nervöser Richtung, letzteres namentlich im Oppelner Departement. Reine Entzündungen waren jedoch überall selten, daher auch die schädliche Wirkung des zu kräftigen antiphlogistischen Verfahrens. Im Februar beobachtete man katarrhalische und nervöse Fieber mit gastrischer Richtung, so daß die Krankheiten oft mehr der heißen als kalten Jahreszeit anzugehören schienen. Im März, April und Mai trat der rein katarrhalische Charakter mehr hervor und die Influenza ein, welche, an den meisten Orten selbst die, zur Zeit herrschenden Wechselfieber verdrängend, die Sterblichkeit der Alten und Kinder besonders vermehrte; hin und wieder zeigten sich, obgleich selten bösartig, fieberhafte Exantheme, wie Masern, Blattern; Spuren von Epizootieen waren nirgends vorhanden. Im Juni sah man wieder mehr Scharlachfieber, und häufiger als je Brechdurchfälle, bisweilen mit intermittirendem Typhus. — Derselbe theilte ferner einige Fälle von Lungenschwindsucht mit, in welchen die Erblichkeit eine nur untergeordnete Rolle zu spielen und vielmehr die wahrscheinlichere Fortpflanzung oder Uebertragung der Krankheit durch Ansteckung in Betracht zu kommen schien.

Den 14. September theilte Herr Dr. Guttentag einige Bemerkungen über Glaukom mit. Nachdem er gezeigt hatte, daß selbst die neuesten Forschungen nur wenig Aufschluß über die Pathogenie des fraglichen Augenübels geben, suchte er, die Ansicht der Augenärzte, welche das Glaukom als eine selbstständige, in einer Veränderung und Entartung des Glaskörpers (humoris vitrei) und seiner Haut (membranae hyaloideae) gegründete Krankheitsform betrachten, widerlegend, darzuthun, daß es seinen Sitz im schwarzen Pigment habe, von wie untergeordneter Stellung dieses auch seyn und wie wenig man es auch fähig halten möge, bei der fraglichen Metamorphose irgend eine Rolle zu spielen. Seines Dafürhaltens rühre also die grüne Farbe des Glaukoms nicht aus der Entartung der Glasfeuchtigkeiten her, es sei dasselbe vielmehr Symptom sehr verschiedenartiger, zumal entzündlicher Affectionen aller Häute des Auges, aus deren stufenweisem Ergriffenseyn es entstehen könne.

Herr Dr. Lüdicke theilte folgende interessante klinische Beobachtungen mit: 1) einen bereits im Jahre 1817 vier Wochen lang von ihm behandelten Fall von Lungengeschwüren (vomicae) und Hautwassersucht, woran ein 58jähriger Arbeitsmann, seiner Angabe nach, schon 6—8 Wochen vorher gelitten hatte. Ungeachtet des sehr bedeutenden Säfte- und Kräfte-Verlustes (Pat. warf nämlich, wenigstens so lange er Gegenstand ärztlicher Beobachtung war, alle 24 Stunden 1½ Quart mit Blut vermischten Eiter aus, und hatte, ohne die geringste Spur von Fieber, nächtliche colliquative Schweiße) wurde er, von ihm bereits aufgegeben, ohne den fortgesetzten Gebrauch oon Arzneien, lediglich durch die heilkräftigen Bestrebungen der Natur wiederhergestellt, noch vor wenigen Jahren des besten Gesundheitswohls sich erfreuend.

2) Ein 12jähriger Knabe, der mehrere Wochen lang an Zufällen danieder lag, welche die Krankheitsform als eine, in das letzte Stadium bereits übergetretene phthisis pulmonalis bezeichneten, schien rettungslos verloren zu seyn, als unvermerkt ein Empyem sich bildete, und aus dem, zwischen den Ribben der linken Seite der Brust entstandenen Abscesse eine Menge blutigen Eiters mit so glücklichem Erfolge sich entleerte, daß seine augenblickliche Besserung eintrat und endlich völlige Genesung erfolgte, wiewohl Pat. noch immer einen geringen Ausfluß einer eiterartigen Flüssigkeit aus der nur kleinen, erst nach 3 ½ Jahren ganz geschlossenen Oeffnung in der Brust erlitt. 3) Ein Knabe von 4 ½ Jahren, dem der, durch einen anderen Knaben gereizte Affe eines Menagerie-Besitzers angeblich auf den Kopf gesprungen war und ihn umgeworfen hatte, schien dadurch eine Art Gehirn-Erschütterung erlitten zu haben. Erst nach Verlauf von vier Wochen, als bereits deutliche Zeichen eines entzündlich gereizten Zustandes des Gehirns vorhanden waren, kam er in ärztliche Pflege. Obgleich es dieser gelang, jenen rückgängig zu machen, und der kleine Pat. bereits in der Besserung war, so traten doch noch, bis zu seiner endlichen und gründlichen, erst nach einer vierwöchentlichen Behandlung erfolgten Wiederherstellung, der Reihe nach andere, als hydr. ventric. cerebr. incip., miliar. alb., anasarc. und cataleps. sich charakterisirende Krankheitsformen ein. Es war dieses Wechselverhältniß um so merkwürdiger, als nicht sowohl die eine der genannten Krankheitsformen in die andere überzugehen, als vielmehr in die Stelle der bereits gehobenen zu treten schien.

Den 5. October theilte Herr Dr. Lüdicke seine, in den Monaten Juli, August und September d. J., also zur Zeit der hierorts wieder ausgebrochenen Cholera-Epidemie, über den Einfluß der Witterungs-Constitution auf das Blut angestellten Beobachtungen mit. Es schien derselbe von der Art gewesen zu seyn, daß er theils das Blut erregend, theils dessen Beschaffenheit verändernd wirkte. Ersteres zeigte sich durch Andrang nach Kopf und Brust in Form von heftigem Kopfweh, Schwindel, Nasenbluten, Blutspucken, Blutbrechen, vermehrten Hämorrhoidal-Leiden und Metrorrhagieen nicht selten auch 60—70jähriger Frauen. Auf die veränderte Beschaffenheit des Blutes glaubte er theils aus den, um diese Zeit wiederholt beobachteten Petechien und einem skorbutischen, wiewohl über die Haut erhabenen, pockenähnlichen, dunkelscharlachrothen Exanthem, theils aber auch und besonders aus der veränderten Farbe schließen zu müssen, welche das Blut bei allen, während der vor- und diesjährigen Cholerazeit bei Cholera- und anderen Kranken angestellten Aderlässen darbot. Hatte nämlich das, aus der Ader gelassene Blut eine Zeitlang gestanden, so beobachtete er am Boden des, zu seiner Aufbewahrung gebrauchten und nun von demselben entleerten Gefäßes nicht den gewöhnlichen, wie schönes scharlachrothes, in etwas Wasser geschüttetes Pulver aussehenden, sondern einen schmuzig dunkelrothen, innig gemischten und dünnflüssigen Satz. Eine so allgemeine und constante Erscheinung mußte wohl auch ihren zureichenden Grund in dem, durch den unvermeidlichen Einfluß der Witterungs-Constitution zur Cholerazeit wesentlich veränderten Mischungsverhältnisse des Blutes haben.

Herr Dr. Krauß gab eine gedrängte Uebersicht der allgemeinen Krankheitsverhältnisse in den letztverflossenen drei Monaten (Juli, August und September). Nachdem er die einzelnen,

seit Anfang dieses Jahres beobachteten Krankheitsformen im Allgemeinen und so angegeben hatte, wie sie unter dem Einflusse der Witterungs-Constitution in jedem einzelnen Monate hervortraten, ging er zur Betrachtung dessen über, was das bezeichnete Trimester Besonderes und Eigenthümliches darbot. Sonst nur nach einander auftretende Epidemieen wurden jetzt als gleichzeitige, coëxistirende beobachtet. So sah man Katarrhalfieber, Keuchhusten, Masern, Rötheln, Scharlach, Friesel, Schafblattern, modificirte Pocken, echte Pocken, gastrische Fieber, Wechselfieber, Durchfälle und Cholera nebeneinander, Krankheiten, die unter der Herrschaft theils der, schon seit Jahren bestehenden allgemeinen gastrisch-venösen, theils katarrhalischen Constitution stehen. Unter den gegebenen Umständen sei nicht nur ein seltsames Verhalten der krankmachenden Potenzen zu einander, ein Zusammenwirken beider Constitutionen vorauszusetzen, sondern auch seines Dafürhaltens zur Entwickelung der Cholera nothwendig und diese wesentlich begründend; denn während die gastrisch-venöse Constitution die venösen Unterleibs-Organe zur Krankheit disponire, suche die katarrhalische Constitution dem entgegen und dahin zu wirken, durch erhöhte Secretion das gestörte Mischungsverhältniß der Säfte wieder auszugleichen. Was endlich das gleichzeitige Auftreten von so selbstständigen und doch auch so verschiedenartigen Krankheiten, als die obgedachten Exantheme betrifft, so zeige ihr, durch den allgemein herrschenden Krankheitsgenius nicht gestörter, vielmehr sehr geregelter, milder Verlauf, wie wenig er diese unter seine Herrschaft zu bringen vermochte, und wie sehr es theils nach diesen, theils nach anderweitigen Beobachtungen immer mehr das Ansehen gewinne, daß der, seit Jahren bestehenden allgemeinen Krankheits-Constitution eine gänzliche Umgestaltung derselben bevorstehe, und somit auch die Wiederkehr der, in ihrer perniciösen Form erschienenen Cholera sobald nicht zu fürchten sei.

Herr Dr. Preiß theilte einen, von ihm beobachteten, als metastasis ad nervos zu betrachtenden Fall von chorea mit. Es betraf derselbe ein 10jähriges, an tinea scrofulosa leidendes Mädchen, bei welchem eine, unvorsichtiger Weise zugelassene, wiederholte Erkältung das Verschwinden dieses Ausschlages, und somit auch den Eintritt von klonischen Krämpfen, die sich als chorea charakterisirten, zur Folge hatte. Mit der, der Kunst gelungenen Wiederherstellung des später allmählich geheilten Ausschlages wurden auch die Krämpfe gehoben.

Den 9. November zeigte Herr Prof. Dr. Barkow ein Darmstück einer, an blutigen Stühlen verstorbenen Frau vor, an dem besondere Verlängerungen der inneren Haut sichtbar waren; die, von einer venösen Ueberfüllung herrührende schwarze Farbe des Darmkanals hatte das Ansehen, als wenn bereits in Brand übergegangene Entzündung vorhanden gewesen wäre. — Derselbe theilte ferner Beobachtungen über das Verhalten der Frucht in cholera-kranken Schwangeren mit. Aus der, von ihm angestellten Untersuchung von Früchten, welche er theils in der vor-, theils diesjährigen Epidemie, und zwar aus verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft, zu zergliedern Gelegenheit hatte, ergiebt sich: 1) daß kein eigenthümliches Erkranken der Unterleibs-Organe in der Frucht Statt findet, und 2) daß aus den, wenn auch bei einigen vorhandenen Spuren der Ueberfüllung sich nicht allgemein und mit Sicherheit auf die Uebertragung der Cholera von Mutter auf Kind schließen läßt.

Herr Dr. Remer der Jüngere las einen Bericht über das (im Bürknerschen Hause in der Offenen Gasse eingerichtete) Cholera-Hospital im Sommer 1832. Seit der Mitte Juli's bis zu Anfang Octobers wurden daselbst 51 Männer und 84 Weiber, zusammen 135 Kranke behandelt. Davon sind 28 Männer und 33 Weiber, zusammen 61, gestorben; 23 Männer und 51 Weiber, zusammen 74 genesen, so daß 13 mehr genasen als starben, während von den, in ihren Wohnungen behandelten zwei Drittheile starben. Den Grund der geringeren Sterblichkeit des, sowohl in der vor-, als diesjährigen Epidemie hierorts häufiger erkrankten weiblichen Geschlechts glaubt er in der, bei demselben häufigeren und minder gefährlichen erethischen Form suchen zu dürfen. Die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts mußte, weil dasselbe mehr von der schwersten paralytischen Form befallen wurde, deshalb auch größer seyn. Weiber, welche in stadio congestivo die Katamenien, und Männer, welche die Hämorrhoiden bekamen, pflegten zu genesen. Mit Ausnahme der, in der diesjährigen Epidemie seltener beobachteten Rückenschmerzen, bot die Symptomengruppe und der ganze Verlauf nichts Besonderes, von der vorjährigen Epidemie Abweichendes, dar. Die, dies Mal häufiger beobachteten Fälle von muthmaßlicher Ansteckung haben ihn in seinem Glauben an dieselbe bestärkt. Die Behandlung war keine andere, als die, im vorigen Jahre von ihm angewandte; als wesentliche Bedingungen und Grundzüge derselben glaubte er nach wie vor Ruhe und Einfachheit des Verfahrens betrachten zu müssen. Unter den, von ihm in Gebrauch gezogenen Mitteln verdienen hier besondere Erwähnung: liquor ammon. succinic., der den Kranken besser als früher bekam, eben so liquor ammon. anisat., und in schlimmeren Fällen liquor ammon. caust. Mit besonders gutem Erfolge bediente er sich gegen den so lästigen singultus des Ol. amygdal. amarar. aeth. zu Gutt. β—j. Sehr viel haben, namentlich in der asphyktischen Form, kalte Begießungen des, in einem warmen Bade sitzenden Kranken geleistet, so daß bei deren Anwendung viele und mitunter auch solche Kranke, die rettungslos verloren zu seyn schienen, wieder genasen, oder doch die schwersten Symptome, als Brustbeklemmung, Rückenschmerzen, Schwindel, Ohrensausen und Krämpfe der Extremitäten augenblicklich nachließen und eine wiederholte Anwendung derselben forderten. Bei Gehirn-Affectionen leisteten sie jedoch nichts. Den Beschluß seines Vortrages machte die Mittheilung eines, in mehrfacher Hinsicht interessanten, mit Glück behandelten Falles von cholera necidiva einer, mit Siphylis behafteten, im 7ten Monate Schwangeren, welche als cholera-krank aufgenommen nach der, während ihrer Genesung erfolgten Entbindung von einem zwar lebenden, aber noch denselben Tag verstorbenen Kinde einen Rückfall an der Cholera erlitt, und endlich ganz hergestellt und ohne alle Spuren der früheren Siphylis die Heilanstalt verließ.

Herr Prof. Dr. Göppert sprach über das, von ihm vorgezeigte, wegen des Fleisch erhaltenden und also vor Fäulniß schützenden Princips so genannte Kreosot, ein, durch Herrn Dr. Reichenbach zu Blansko in Mähren neu entdecktes Product der trockenen Destillation organischer Körper, ferner über das Paraffin und Eupion, welche beiden Substanzen Reichenbach schon früher auf demselben Wege erhielt, so wie über die, in neuester Zeit als blutstillendes Mittel empfohlene, ihren Bestandtheilen nach nicht näher bekannte aqua Binelli.

Den 7. December legte der Secretair der Versammlung die, von dem Herrn Ober-Präsidenten Flottwell dem, im vorigen Jahre bestandenen ärztlichen Comité nachträglich übersandten Tabellen vor, welche eine übersichtliche Darstellung des, in den beiden Regierungs-Bezirken Posen und Bromberg in den Jahren 1828, 29, 30, 31 und Anfangs 32 in dem Zeitraume dieser Jahre, in welchem daselbst die Cholera-Seuche herrschte, durch diese und andere Krankheiten gegebenen Mortalitäts-Verhältnisses enthielten. — Hierauf berichtete derselbe 1) über die, durch Herrn Prof. Dr. Runge aus Oranienburg mitgetheilten, vom Herrn Commerzienrath Dr. Hempel über die Wirkungen des weingeistigen Luftbades zur Heilung der Wassersucht bis jetzt gemachten Erfahrungen. Von dieser eben so dankenswerthen, als in der Versammlung vielfach besprochenen Mittheilung nahm ein hochverehrtes Mitglied derselben Anlaß zu bemerken, daß auch von ihm bereits vor 20 Jahren dasselbe Mittel gegen die, als Folgekrankheit des Scharlachs eingetretene Wassersucht bald mit, bald ohne Erfolg angewandt worden sey. Ueber die noch frühere, schon im 17ten Jahrhunderte bekannte Anwendung weingeistiger Dämpfe zu gleichem Zwecke, namentlich in der fieberlosen Hautwassersucht (in anasarca sine febre) geben unter Anderen Baglivi und, auf diesen sich beziehend, Burserius in ihren Werken glaubwürdige Zeugnisse. 2) Ueber eine, von dem Technologen, Herrn Fiebig zu Ober-Salzbrunn eingesandte Abhandlung: über die Einrichtung eines elektrischen Bades am Fuße oder im Innern des Schlesischen Gebirges. — Schließlich zeigte er eine, von dem vormaligen Apotheker und dermaligen Bürgermeister, Herrn Krantz zu Kozmin im Großherzogthum Posen, eingesandte, nach dem Wunsche des Erfinders bei Cholera- oder anderen Kranken als Heilmittel zu versuchende Flüssigkeit vor, welche schon nach ihren bloßen sinnlichen Eigenschaften, noch mehr aber durch die chemische Analyse als ein Gemisch von Wasser, Weingeist und Essigsäure sich erkennen ließ.

Herr Medicinalrath Dr. Ebers theilte einen, mit Brustzufällen complicirten und von ihm mit Glück behandelten merkwürdigen Fall von delirium tremens (potatorum) nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über die Pathogenie und Behandlung dieser, erst in neuester Zeit genauer beobachteten Krankheitsform mit. Ein 22jähriger Mann von kräftiger Constitution und cholerischem Temperament, als geborner Rheinländer früher nur an leichtere Weine gewöhnt, wurde im Mai d. J. in Folge des übermäßigen, sich ihm als Küfer einer hiesigen Weinhandlung ungesucht dargebotenen Genusses schwerer Weine und spirituöser Getränke, wie des Arracs und Rums von dem, im vorigen Winter schon einmal erlittenen, dies Mal aber sich so gestaltenden Delir. trem. befallen, daß die gegebenen Umstände seine Wiederherstellung kaum hoffen ließen. Gleichwohl war es der Kunst gelungen, die Krankheit in ihrer Heftigkeit zu brechen und endlich ganz zu bekämpfen. Anderer, gegen dieselbe in Gebrauch gezogenen, mehr oder minder wirksamen Mittel hier nicht zu gedenken, hatte Pat., der den 26. Mai ins Hospital zu Allerheiligen aufgenommen und den 3. Juli ganz gesund aus demselben entlassen wurde, vom 27. Mai bis zum 18. Juni, also in 22 Tagen 404 Gr. Opium, 100 Tropfen Tinct. Op. crocat. in zwei Gaben, VI gr. morph.

acetic. und ℈β Extract. hyoscyam. (letztere beiden ebenfalls in getheilten Gaben) erhalten, ohne daß irgend eine von den Erscheinungen beobachtet worden wäre, welche sonst aus dem Gebrauche so großer Gaben Opium hervorzugehen pflegen.

Herr Geh. Rath Dr. Wendt theilte die Beobachtung eines Falles mit, in welchem ein Mädchen, welches ursprünglich an coxarthrocace litt, seit dem Jahre 18$^{18}/_{19}$ sich an den täglichen Gebrauch des Opiums so gewöhnt hat, daß es gegenwärtig 120 Gr. (ʒii) desselben in eben so vielen Pillen in mehreren getheilten Dosen ohne allen Nachtheil und ohne anderweitige Störung seines Gesundheitswohls täglich verbraucht.

Borkheim,

z. Z. Secretair.

Bericht

über

die Thätigkeit der technischen Section

im Jahre 1832.

Es hat die technische Section auch in diesem Jahre getrachtet, ihrem vorgesteckten Ziele möglichst nachzukommen, und der lobenswerthe Eifer, mit welchem die Herren Mitglieder der Section sich den allgemeinen Arbeiten angeschlossen, giebt die gegründete Hoffnung auf die Dauer, die Section in einem — für die Gesellschaft gewiß erfreulichen — und für das Allgemeine nützlichen Wirkungskreise zu sehen.

Die Section hatte bereits zu Ende des Jahres 1831 den von hier nach Berlin erfolgten Abgang des Herrn Professor Dr. Runge zu bedauern, und im Laufe dieses Jahres verließ uns eins der thätigsten und ausgezeichnetsten Mitglieder, der Artillerie-Lieutenant Herr Hoffmann, welcher eine um so empfindsamere Lücke ließ, als gerade seine Vorträge nicht nur mit der größten Theilnahme gehört, sondern auch wirklich von einem ganz unmittelbaren technischen Nutzen waren.

Herr Gymnasiallehrer Kletke, welcher kurz nach der Abreise des Hrn. Hoffmann der Section sich anschloß, hat mit großem Eifer und glücklichem Erfolge die Vorlesungen über angewandte Mathematik u. s. w., die von Herrn Hoffmann früher bearbeitet worden waren, aufgenommen. Herr Prof. Dr. Schön hat, indem er an den Arbeiten der Section Theil nahm, sich um den Gewerbestand recht sehr verdient gemacht, und dadurch, daß er in den öffentlichen Versammlungen diejenigen national-ökonomischen Fragen behandelt und erörtert, die für jeden Gewerbetreibenden von Tage zu Tage für die Existenz des Einzelnen so wie des Gewerbes im Allgemeinen größere Wichtigkeit erhalten, einen großen Schritt zur wirklichen Bildung des gewerbetreibenden Bürgerstandes unserer Vaterstadt gethan.

Ehe wir zum Bericht der einzelnen Vorträge bei den öffentlichen Versammlungen übergehen, müssen wir dankend des Zeichnen-Unterrichts gedenken, welchen Herr Magister Mücke seit 6 Jahren unausgesetzt im Namen der Section Gewerbetreibenden ertheilt. In diesem Jahre wurde derselbe von 16 Personen besucht, und zwar von

6 Goldarbeitern,
3 Tischlern,

3 Formstechern,
2 Gürtlern,
1 Gelbgießer und
1 Böttcher.

Die Anschaffung von technischen Zeitschriften, welche — mittelst einer huldreichen alljährlichen Unterstützung von 40 Rthlr., die des Herrn Staatsministers Freiherrn von Altenstein Excellenz der Section zu bewilligen geruht haben, — bewerkstelligt wurde, hatte für die Section in so fern einen großen Werth, als die neuesten ausländischen Erfahrungen und Erfindungen auf diesem Wege schnell zur Kenntniß der Sections-Mitglieder gebracht wurden.

Da es zur bessern Uebersicht der Arbeiten der einzelnen Herren Mitglieder gehört, so hat der unterzeichnete Secretair vorgezogen, deren Arbeiten — abgesehen von der Zeitfolge, in welcher sie stattgefunden — zusammenzufassen, und zwar um so mehr, als mehrere Vorträge die Fortsetzungen früherer Mittheilungen ausmachten.

Der Geh. Commerzienrath Oelsner entwickelte in einem Aufsatze unter der Ankündigung:

„Einige Ideen über Cultur und Bildung eines Volkes und über Bürger- und Gewerbeschulen, als Beförderungsmittel derselben; zuletzt ein Blick auf die seit mehreren Jahren hier existirende Kunst-Bau- und Handwerksschule"

seine Ansichten, worin wahre Cultur und Bildung eines Volks bestehe, und welche innere und äußere Verhältnisse sich vereinigen mußten, um den Menschen aus dem rohen Naturzustande, aus dem harten Dienste der Naturnothwendigkeit dahin zu erheben, daß er seine Talente erkenne und eine nützliche und heilsame Anwendung für sich und die Welt davon mache; wie er dann allmälig durch Gebrauch der Körperkräfte Fertigkeiten, und die Seele Aufschwung erlange; wie letztere ihre Blicke erweitere, die Natur und ihr Wirken auffassen lerne, und so erkenne, was sie durch sich, vorzüglich aber durch gemeinschaftliche Kräfte vermöge. Der dem Menschen eigenthümliche Trieb zur Geselligkeit bildet Gesellschaften und Staaten, die durch Gesetze und Einrichtungen zusammengehalten und immer mehr in sich befestigt werden. Die Staaten der neuern Zeit sind es nun, auf die wir vorzüglich unsere Aufmerksamkeit richten können. In ihnen erhob sich vor allen andern in Deutschland seit dem 11ten bis 15ten Jahrhundert der Mittelstand oder Bürgerstand, der als ein völlig freier Stand zwischen Adel und Bauer in die Mitte trat, und die Bearbeitung der rohen Naturprodukte uud überhaupt alles dessen, was das gesellschaftliche Leben zur Nothdurft und Bequemlichkeit verlangt, zum Gegenstande seiner Hauptbeschäftigung macht. In ihm erwuchs ganz besonders geistige Bildung, und die allgemeine Cultur wurde durch ihn vorzüglich befördert.

Der Vortragende ließ sich hierauf im Verfolge der Bemerkungen über die weitere Ausbildung des Bürgerstandes dahin aus, daß derselbe seinen Beschäftigungen gemäß, je nachdem dieselben mehr oder weniger geistiger oder blos mechanischer Natur wären, sich bald in einen höhern, mittlern und niedern Bürgerstand getheilt habe.

Dem 17ten und 18ten Jahrhunderte, insbesondere der Zeit nach den Kriegen, die die Reformation hervorgebracht hatte, das heißt vorzüglich nach dem dreißigjährigen Kriege, war es vorbehalten, bessere Einrichtungen in den Verhältnissen der Staaten hervorzubringen. Die verschiedenen Stände bildeten sich mehr aus, und ein freierer, wissenschaftlich gebildeter Geist zeigte sich insbesondere unter Friedrichs II. Regierung in den meisten Verhältnissen. Durch Friedrich II. wurde der Preußische Staat bald das Muster aller übrigen Staaten Deutschlands. Sein hoher Sinn für Wissenschaft und geistige Bildung, seine Toleranz, sein unablässiges Bemühen, Handel und Gewerbe überall hervorzuziehen, war die Fackel, die Licht über ganz Europa verbreitete. Daher stieg seit ihm das Cultur-Verhältniß in allen Ständen. Bildungsanstalten für die besondern Stände fingen beinahe überall an zu entstehen, vorzüglich bildeten sich früh schon Militair-Schulen, die zugleich für die Erziehung sorgten. Basedow erweckte durch seine pädagogischen Ideen überall den Geist für bessere und zweckmäßigere Unterrichts-Anstalten, worauf schon Locke in England aufmerksam gemacht hatte. Zu gleicher Zeit erschienen durch Sprengel und Jacobson in Berlin interessante Werke zur Bildung des Gewerbtreibenden, das technologische Wörterbuch des letzteren verbreitete eine Menge richtiger Begriffe über die bürgerlichen Beschäftigungen, und war ganz geeignet, den Sinn für dieselben aufzuregen.

Da nun in unsern Staaten der Bürger- und Gewerbestand der wirksamste und einflußreichste unter allen übrigen ist, so hat man seine Ausbildung gegenwärtig ganz besonders ins Auge gefaßt und daher zweckmäßig eingerichtete und den Bedürfnissen der Zeit vollkommen entsprechende Schul-Anstalten, als das heilsamste Mittel, demselben eine vollkommene Bildung zu geben und Staaten in glückliche Verhältnisse zu bringen, angesehen.

Bürger- und Gewerbe-Schulen sind nun Schöpfungen der neuern Zeit geworden. Beide scheinen sich wesentlich dadurch von einander zu unterscheiden, daß in erstern ein geregelter, wissenschaftlicher Unterricht in Bezug auf das, was das bürgerliche Leben vorzüglich angeht, stattfindet; in den letztern aber, die man auch Arbeits- und Industrie-Schulen nennt, werden die Schüler vom frühesten Alter an, bei allenfalls einigen Unterrichtsstunden vor allem andern zu nützlichen, mechanischen Beschäftigungen angehalten und durch das Gewöhnen an Fleiß und Arbeitsamkeit wirkt man in ihnen der Neigung zum Müßiggang entgegen.

Die gemeinen und höhern Bürgerschulen sind dagegen bemüht, dem menschlichen Verstande eine Ausbildung zu geben, wodurch er in den Stand gesetzt wird, alles das zweckmäßige, was zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse dient, sogleich richtig zu erkennen und seine Kräfte zum Wohl des Ganzen in Anwendung zu bringen. Daher beschäftigen sich diese Anstalten vorzüglich mit den Wissenschaften, die diese Erkenntniß hervorbringen, und dieses sind die mathematischen und naturwissenschaftlichen. Sie schließen dem Gewerbetreibenden die Natur auf, und da alles, was er thut, Nachahmung der Natur ist, so wird sein Geist durch sie am besten vorbereitet.

Die reine Mathematik ist die Grundlage alles Wissens für sehr viele Gewerbetreibende, indem sie durch sie rasch in den Wissenschaften der angewandten Mathematik vorwärts schreiten;

die Mechanik ist es hier, welche unter ihnen den ersten Platz einnimmt, sie ist die Lehrerin im bürgerlichen Leben, da sie die Kräfte und Wirkungen als mathematische Größen betrachtet und behandelt, und die Gesetze der Bewegung fester Körper, welche durch Schwere, Druck und Stoß erzeugt wird, erforscht und darstellt. Hieraus geht hervor, daß die praktische Mechanik die Theorie des Maschinenwesens ausmacht. Dieses zu kennen, ist aber das wesentlichste und nothwendigste in jedem Gewerbe. Denn selten existirt eines, wo nicht gewisse Maschinen anwendbar wären; die neuere Zeit aber ist es, der das Verdienst zukommt, die schlechteren verbessert, und dort, wo wenig ohne sie ausgerichtet wurde, neue geschaffen und Handwerke eben dadurch zu einer größern Vollkommenheit erhoben zu haben, als sie vorher hatten; ja dem denkenden und erfinderischen Geiste Winke gegeben zu haben, noch höher in der Vervollkommnung zu steigen.

Eben so heilsam wirken Naturwissenschaften auf's bürgerliche Leben ein. Sie machen daher einen wesentlichen Theil des Unterrichts in höhern Bürgerschulen aus. Der Vortragende ließ sich darauf über Physik und Chemie weitläufig in einer bestimmten Entwickelung, wie sie öfters so mächtig ineinandergreifen, daß eine ohne die andere nicht gehörig gefaßt werden kann, aus. Er bestimmte hierauf den Zweck beider Wissenschaften und zeigte, welche große Aufklärung sie über die Geschäfte, die der Mensch treibt, verbreiten. Er ging mehrere Gewerbe durch und machte auf die Vortheile aufmerksam, welche dieselben in ihrem Betriebe gewonnen hätten, seitdem Grundsätze und Ideen aus der Physik und Chemie bei ihnen Anwendung gefunden.

Nach diesem nannte der Vortragende mehrere wohleingerichtete Bürgerschulen, und zeigte, was vorzüglich für dieselben in verschiedenen Ländern des Preußischen Staats bereits geschehen wäre. Er ging dann auf unsere Provinz Schlesien über, und bemerkte, daß sie in dem Bestreben, ihre Gewerbe zu vervollkommnen, gegen andre Länder zwar nicht zurückgeblieben, daß es ihr aber ohne Hülfe, ohne Unterstützung, selbst in dem Kampfe mit unzähligen Vorurtheilen und mit der Sucht, gern beim Alten zu bleiben, nicht gelungen wäre, die glänzenden Fortschritte in der Verbesserung der Gewerbe zu machen, die andere Provinzen des Preußischen Staats gemacht hätten.

Nachdem er die Urstoffe zu den nothwendigsten Gewerben genannt, und überhaupt gezeigt, was die Natur in unserm Lande dem Gewerbfleißigen zur Fabrikation darreiche, sprach er sich mit Bedauern darüber aus, daß in einer Provinz, die für Industrie und Gewerbfleiß so ganz geeignet sey, noch immer keine eigentliche höhere Bürgerschulen oder Gewerbschulen existiren. In Breslau sey zwar das Project zu einer höhern Bürgerschule bereits entworfen, aber noch nicht ausgeführt. Eben so leiste man in Neisse, unter der Leitung des verdienstvollen Herrn Professor Petzeld manches Gute in der dasigen Gewerbeschule, jedoch fehle es ihr noch zu sehr an Unterstützung.

Dann ging der Vortragende auf die hiesige Königliche Bau-, Kunst- und Handwerksschule über. Nachdem er das Entstehen derselben vor mehr denn 30 Jahren, zum Vortheil und Nutzen für die Bildung des Bürger- und Gewerbestandes dargethan und die zeitgemäße völlige Umschaffung derselben seit dem Jahre 1829 auseinandergesetzt, den gegenwärtigen Schulplan mitgetheilt und bewiesen hatte, wie dieselbe nun in dem Zustande sey, recht vortheilhaft auf

12

Breslau und unsere ganze Provinz zu wirken und Leute für alle Fächer des Gewerbfleißes zu ziehen, führte er auch zugleich die bereits sichtbaren glücklichen Wirkungen dieser Anstalt an, und bedauerte nur, daß das Publikum immer noch zu wenig den hohen Werth dieses Instituts kenne. Doch wahrscheinlich wird man sich von demselben bald überzeugen, wenn, wie zu hoffen steht, die Anstalt die Erweiterung erhält, welche von dem kenntnißreichen und geistvollen Herrn Oberlehrer Gebauer vorgeschlagen worden ist, und die darin besteht, daß noch zwei höhere Klassen angelegt werden. Der Plan für diese beiden Klassen ist so schön entworfen, daß die Schule durch dessen Ausführung zu einer wahren Musterschule der Provinz werden würde, und man darf dieses um so mehr hoffen, als die höchste Behörde selbst von dem Beschlusse, der Anstalt eine andre Bestimmung zu geben, nicht allein zurückgekommen ist, sondern deren zweckgemäße Erweiterung und Vergrößerung zu unterstützen verheißen hat.

Zweiter Vortrag, über Bolus, Cimolit und Walkererde.

Diese Fossilien, zur Familie der Thonarten oder Argilliten gehörig, finden im häuslichen Leben und bei Gewerbetreibenden ihre Anwendung. Die Thonerden sind unkrystallinische Massen, erdig, auch zuweilen schiefrig, und haben unmetallinische Farben, die theils ins Weiße, theils Graue, auch Schwarze und Bunte fallen; sie sind matt oder schimmernd, sehr selten wenig glänzend, im Strich sehr häufig fettig glänzend, theils mager, theils fettig anzufühlen; das Wasser saugen sie theils mehr, theils minder stark ein.

1. Bolus.

Die erwähnten Eigenschaften kommen diesem Fossil zu. Früher verstand man unter Bolus jede fettige und thonige Erde, die sich gelind anfühlen läßt, roth- oder gelbfarbig und in Stükken von verschiedener Größe ist, besonders aber eine blaßrothe fette Erde, die im Wasser zergeht. Das Charakteristische an ihm ist, daß er entweder licht, oder gelblich braun, oder röthlich braun, oder isabellgelb ist und sich nur in kleinen Parthieen derb, sonst eingesprengt zeigt. Hierauf entwickelte der Vortragende die übrigen Eigenschaften desselben: wie er im Feuer, wenn man ihn zu schmelzen versucht, wie Stein hart wird und völlig Jaspisartig aussieht, jedoch wenn man ihn in das Porzellan-Ofen-Feuer, also in die höchste Hitze bringt, so werde er zu einem grünlichgrauen und grünlich schwarzen Glase; auch machte er aufmerksam, daß er ihn mit schwarzen Dendriten versehen gefunden habe. Er ging hierauf seine Bestandtheile durch, zeigte seine Fundörter an, insbesondere wie er auf der Insel Stalimene oder Lemnos unter dem Namen der Lemnischen oder Siegelerde eine sehr große Celebrität erlangt habe. Dann nannte er seine wichtigsten Fundörter in Schlesien: Striegau, Goldberg, Baumgarten bei Frankenstein ꝛc.

Der Gebrauch, den man als Arzenei, ja als Universalmittel gegen mancherlei Uebel des Körpers, von diesem Fossil in den älteren Zeiten machte, ist in neuern, wo man bessere Mittel kennt, verworfen worden. Gegenwärtig gebraucht man diesen Eisenthon zum Verleimen chemischer Gefäße, auch um Schmelztiegel und andere Gefäße zum Schmelzen daraus zu verfertigen.

In einigen Gegenden der Türkei werden die feinsten Gefäße, als Tassen, Teller, Schüsseln und Alles, was zum Hausgebrauch dient, auch Tabakspfeifen, braunes Kaffeegeschirr und Mehreres daraus gebildet.

2. Cimolit

schließt sich an Bolus an und ist eine weiße Töpferthon-Art, die auf der Insel Argentiera oder Cimolis gefunden und daher Cimolische Erde genannt wird. Er kommt derb vor, bricht unbestimmt eckig, hängt stark an der Zunge und ist sehr weich. Im Wasser löst er sich zu einer sanften, breiartigen Masse auf und saugt sehr leicht das Fett ein, denn er besteht aus Kieselerde, Thonerde, Eisenoxyd und Wasser. Er ist das beste Mittel zum Reinigen der Zeuge und Kleidungsstücke, so wie überhaupt zum Fleckeausmachen. Wird er als Erde im Wasser aufgelöst, so erhalten sich, wie bei der gewöhnlichen Seife, der Schaum und die Seifenblasen sehr lange. Daher die meisten Griechen im Archipelagus keine andere Seife zum Waschen ihres Weißzeuges brauchen, als diese. Um Fettflecke zu vertilgen, ist dieses Fossil das vorzüglichste Mittel, man gehe jedoch auf folgende Weise zu Werke: Man weiche ein Stück dieser Erde im Wasser auf, schmiere es auf den Fleck, lasse es darauf trocknen und kehre es dann als Staub mit der Bürste ab, worauf der Fleck verschwindet, ohne daß weder die Farbe, noch der Glanz des Zeuges dabei leidet. Diese Wirkung hat er jedoch nur auf Fettflecke, alle übrigen Arten von Flecken nimmt er nicht hinweg.

Zuletzt erwähnte der Vortragende, daß schon Plinius, in seiner hist. nat. l. XXXV. c. 17, dieses Thons als terra cimolia gedenke und bemerke, daß sich schon die Römer derselben, um die Tücher von Fett zu reinigen, bedient hätten. Es war sogar durch ein eigenes Gesetz bestimmt, was für Materialien die Walker (fullones) bei ihrer Arbeit gebrauchen sollten, und hierin heißt es ausdrücklich, daß sie vermittelst der Cimolischen Erde die ächten und kostbaren Farben erhöhen, und denen, die durch den Schwefel gelitten hätten, einen neuen Glanz geben sollten.

3. Walkererde (terra fullonum.)

Ein zarter, weich anzufühlender, nach Schlamm riechender Mergel, welcher sich im Wasser auflöst und darin Schaum macht, wie Seife. Dieses Fossil ist geblättert und zerfällt in der Luft, wird aber, wie beide vorher angeführte Thonarten, im Feuer hart. Mit Säuren brauset sie anfänglich schwach, nach und nach wird sie aber stärker.

Die Farbe dieses Fossils verläuft sich aus dem lichten Olivengrün durchs Grünlichgraue bis ins Grünlichweiße. Die beiden letzten Abänderungen zeigen jederzeit eine, wiewohl schwache, Beimischung von der erstern, nämlich von der olivengrünen Farbe. Sie bricht nicht anders als derb, ist inwendig matt von einem unebenen und erdigen Bruche, ist leicht zerbrechlich und springt in unbestimmt eckige, ganz stumpfkantige Bruchstücke und ist undurchsichtig. Durch den Strich wird sie glänzend. Sie ist sehr weich, beinahe zerbrechlich, hängt nicht an der Zunge, fühlt sich sehr fett und etwas kalt an, und ist nicht sonderlich schwer. Ihre Bestandtheile sind Kieselerde mit viel Wasser, ziemlich viel Thonerde und Eisenoxyd, wenig Talkerde und Kalk.

Die Eigenschaften der Walkererde sind, daß sie beim Erhitzen zerknistert; dieses ist vorzüglich bei der aus Hampshire der Fall; dieselbe wurde in starker Hitze zu einer braunen schwammigen Masse. Im Porzellan-Ofen-Feuer wurde sie eine dichte dunkelgraue, auch schwärzlichgrüne Schlacke. Der vorzüglichsten Walkererde Fundort ist Hampshire in England, außerdem Roßwein in Sachsen rc. Da man mit dem Namen Walkererde jeden Thon benennt, der von den vorgenannten Eigenschaften einiges besitzt und ihn zum Walken anwendet, so findet man beinahe überall Walkererde, von der aber, die wirklich die wahren Eigenschaften derselben besitzt, findet man nur wenige Orte, wo sie sich zeigt. Die wahre, eigentliche Walkererde ist in Lagern unter der Dammerde oder zwischen Sandsteinen anzutreffen. Die ihr eigenthümlichen Beschaffenheiten sind: „daß sie völlig frei von Sand- und Eisentheilen ist, im Wasser leicht zergeht, sich „nach Aufschwämmen mit demselben schwer daraus absetzt und trennt, und wenn im trockenen „Zustande Oehl darauf gegossen wird, solches leicht und reichlich einsaugt und mit Wasser mengbar macht.“

Daß nun, und ob die Walkererde diese Eigenschaft hat, erkennt man gewöhnlich erst bei der Anwendung durch die nachtheiligen Folgen, die dieselbe beim Walken auf die wollenen Waaren hat; da sich hier immer sehr bald die Wirkungen schlechter Walkererde bemerkbar machen. Denn in der Regel weiß man nicht, ob die Walkererde viel oder wenig Eisenoxyd eingemengt in sich enthält, dieß erfährt man erst durch das Ausglühen im Feuer, und dieses Eisenoxyd ist es vorzüglich, welches die Walkererde verschlechtert. Beim Ausglühen der Walkererde bleibt diejenige, die kein Eisen in sich enthält, völlig farblos; jemehr sie aber mit Eisen beladen ist, um so mehr färbt sie sich beim Brennen gelb oder roth. — Ist nun aber eine Walkererde mit Steintheilen und grobem Sande, weniger indeß mit Eisen vermengt, so muß sie geschlemmt werden, wenn sie zum Walken brauchbar werden soll.

Der Gebrauch dieses so gemeinnützlichen Fossils ist für uns von höchster Wichtigkeit, indem es zur Vervollkommnung eines Hauptfabrikats, woraus bisher unsere Provinz den größten Gewinn zog, das meiste beitrug. Die Tuchfabrikation ist es, die diesen Gegenstand bedarf; denn beim Walken der Tücher reiniget dieser Walkthon dieselben von den fettigen und öhligen Theilen, welche ihnen von der Bearbeitung noch ankleben, und hat selbst vor der Seife noch Vorzüge, weil die Walkererde, besonders die Hampshirer, die Fettigkeit noch in höherem Grade zu absorbiren vermag und daher durch sie die Wolle noch eine größere Weiche und Zartheit nach geschehener Walke erhält. Um sie aber zu diesem Gebrauch ganz rein zu bekommen, wird sie vor der Anwendung in Wasser aufgeweicht, und die Auflösung, wenn sich die gröberen Theilchen wiederum zu Boden gesetzt haben, von dem Satze, der sich unten gesetzt hat, abgegossen oder durch ein Sieb geseihet. Denn je reiner, besonders von allen fremdartigen Theilen, die Walkererde ist, desto besser ist sie, weil sie um desto inniger, mittelst ihrer Reinheit, in das Fabrikat einzubringen im Stande ist; daher auch die englische und sächsische Walkererde vorzüglich geschätzt wird.

Nach dem Urtheil bewährter Fabrikanten, soll noch ein Hauptvorzug guter reiner Walkererde, selbst vor der Seife, der seyn, daß sie gewisse Farben weniger angreift, als die Seife;

ja zur Befestigung und zur Erhaltung der Lebhaftigkeit derselben viel beitragen soll. Ein großes Glück ist es daher in jeder Beziehung, wenn den Gegenden, wo Tuchfabrikation getrieben wird, gute Walkererde nahe ist, indem sie nicht allein für das Fabrikat sehr heilsam ist, sondern auch wegen ihrer größern Wohlfeilheit vor der Seife, die Waare selbst im Preise nicht steigern läßt, sondern sie wohlfeil erhält.

Noch bemerkte der Vortragende, daß der Chemiker Klaproth in einem eigenen Werkchen, welches 1774 in Göttingen erschien, aufmerksam gemacht, daß man die Walkererde vorzüglich nützlich bei dem Papiermachen gebrauchen könne, und zwar um aus gedruktem Papiere oder Makulatur neues Papier zu machen, indem man durch Walkererde die Druckfarbe völlig auszuwaschen im Stande sey. Ein Vorschlag, der durch Versuche erprobt zu werden verdiente, da bei dem großen Verbrauch des Papiers die Lumpen ein kostbarer Artikel zu werden anfangen.

Dritter Vortrag, über den Anbau der Karden oder sogenannten Weberdiesteln und dessen Ausbreitung in Schlesien.

Der Vortragende entwickelte, wie eine der wichtigsten Operationen bei dem Zurichten oder Appretiren der wollenen Tücher das Rauhen oder das Herausziehen der sich kräuselnden Wolle aus dem vom Webestuhle abgenommenen und bei der Walke festgewalkten Tuche sey, indem durch das Oehlen oder Spicken, ferner durch das Spinnen, Weben und Walken des Tuches, diese Kräuselung verloren gegangen und das Tuch zu einem dicken Filze geworden ist. Um nun das Tuch zum Gebrauch geschickt zu machen und ihm ein schönes gleichmäßiges Ansehn zu geben, muß es geschoren werden, damit es aber hierzu fähig gemacht werde, müssen die Wollspitzen, ohne jedoch das Tuch zu sehr anzugreifen, aufs gelindeste herausgezogen werden, und dieses Herausziehen bewirkt die Karde oder sogenannte Weberdiestel, in der Botanik Dipsacus oder Carduus fullonum. Man erhält sie von einem Gewächs, welches große Aehnlichkeit mit einem Diestelkopf hat, wild wächst und durch sorgfältigen Anbau sehr veredelt werden kann. Diese in runden Kreisen herumstehenden, ganz gleichförmig gebildeten Häkchen, die sich um den Stengel, in einer Länge von 1½ Zoll, von 2 Zoll und 3 und 4 Zoll, herumziehen, sind es nun, welche, ohne den Faden des Gewebes zu zerstören, die Wolle aus demselben sanft herausziehen; je schärfer und gleichförmiger ineinandergreifend diese Häkchen sind, um so mehr geben sie der Karde ihren Werth, und man sagt daher, wenn sie den Forderungen völlig entsprechen, daß sie ein gutes Gehäke haben; im entgegengesetzten Falle sind sie weniger brauchbar und nützlich.

In Avignon und der Gegend von St. Remy in Frankreich, erzeugt man gegenwärtig die vorzüglichsten und besten Karden, daher von dort aus ein bedeutender Handel nach Deutschland, England und andern Gegenden, selbst Belgien, mit denselben getrieben wird. Eben so baut man auch in Bologna in Italien sehr vollkommne Karden. In Deutschland wird bei Nürnberg, um Bamberg, Leipzig und in mehreren Gegenden Sachsens dieser Bau betrieben, und diejenigen der ersteren Orte kommen den französischen ziemlich gleich. Da der Transport sie auch we-

niger vertheuert, als die französischen, so finden sie hier großen Beifall und Abnahme. In Schlesien wird die Karde schon seit vielen Jahren im Fürstenthum Oels vorzugsweise angebaut; jedoch wird auf ihren Anbau immer noch nicht der Fleiß und die Sorgfalt gewendet, die sie zu einem vollkommenen Erzeugniß der Natur machen könnten. Die in unserm Vaterlande erzeugten stehen daher den vorhergenannten, wenn sie auch weit billiger sind, doch in Bezug auf ihren wahren Gehalt sehr nach. Jedoch hat man seit einigen Jahren, besonders in der Gegend von Canth, angefangen, den Kardenbau mit größerer Aufmerksamkeit und Sorgsamkeit zu betreiben, und daher zeichnen sich die Producte aus diesen Gegenden schon sehr vortheilhaft aus.

Der Vortragende zeigte nun, worin vorzüglich das Fehlerhafte und Mangelnde der schlesischen Karden bestehe, und wie diese Fehler bei zweckmäßiger und richtiger Behandlung beim Anbau vermieden werden könnten, und tadelte insbesondere, daß man sie zu leicht kernfaul werden ließe und auf das Sortiren derselben gar keine Sorgfalt verwende.

Seine Untersuchung ging hierauf auf die Frage über: wie wird der Kardenbau am zweckmäßigsten und richtigsten betrieben? Er basirte die Beantwortung derselben auf folgende Erfahrungen, die er mit mehreren Beispielen belegte: 1) Ein fetter, zu nahrhafter und kräftiger Boden sey dieser Pflanze offenbar schädlich, indem sie zu sehr wuchere und daher eine Frucht hervorbringe, der die Vollkommenheiten, die man verlange, mangeln. Hier ließ er sich nun genau über die Beschaffenheit eines guten und tragbaren Kardenbodens aus, und zeigte 2) daß Lehmboden mit guter Ackerkrume der Pflanze sehr zuträglich sey. Er ging hierauf 3) auf den Anbau und die Art, wie er geschehen müsse, selbst über, und bestimmte im März die Zeit, wo der Samen, und zwar so dicht als möglich, weil die Fruchtkolbe sich zu schnell abstreife und daher nicht alles aufgehe, ausgestreut werden müsse. Im Juli, spätestens August, müsse die Auspflanzung der vom Samen aufgegangenen Pflanzen geschehen und das sorgfältigste Jäten vom ersten Aufkeimen der Pflanze an beobachtet werden. Die Pflanzung im Quadrat und $1\frac{1}{2}$ Fuß auseinander sey die bessere. Noch machte er auf das Verschneiden der Wurzeln, welches jedoch mit der höchsten Vorsicht beim Verpflanzen geschehen müsse, und auf das sorgfältigste Schlitzen der zusammengewachsenen Blätter, nach einem Regen, aufmerksam, um das auf den Blättern zusammengeflossene Wasser abfließend zu machen und die Karde dadurch zu schützen, daß sie nicht kernfaul werde. — Das Unkraut muß aus den Stauden und zwischen diesen stets sorgsam ausgejätet und die Karde, sobald sie auf dem Stocke vollkommen ausgeblüht hat, sogleich geschnitten werden, jedoch nicht kurz, sondern lang. Hierauf wird sie auf den Trockenboden gebracht, um von aller Feuchtigkeit befreit zu werden. Je schneller das Trocknen geschehen kann, desto besser. Um dieses zu bewirken, zeigte er, wie ein solcher Trockenboden angelegt seyn müsse, und dann ging er auf das Sortiren, als einem Geschäft von hoher Wichtigkeit, über. — Er setzte alsdann auseinander, wie groß auf einem Morgen Ackerlandes eine mittelmäßige und eine glückliche Erndte sey, und welche Vortheile der Landmann aus dem Anbau dieses Gewächses ziehen könne. Zuletzt schloß der Vortragende mit der Bemerkung: Da Rußland und Polen dieses Hülfsmittel zur Appretur der Tücher, die in jenen Ländern verfertiget werden, nicht entbehren können, sondern es aus fremden Ländern zu

holen genöthiget sind, und dasselbe bis jetzt aus Frankreich, Italien und Süddeutschland gezogen, so würde es gewiß für unsere Provinz eine reiche Erwerbsquelle werden, wenn sich der Landmann in den Gegenden, wo der Boden zur Erzeugung dieses Gewächses geeignet wäre, bemühen wollte, mit dem Fleiße und der Mühe bei dem Anbau desselben zu Werke zu gehen, als es der Franzose und Italiener thäte, da wir wirklich im Stande sind, in gleicher Vollkommenheit die Karde hervorzubringen, und man alsdann gewiß das aus Schlesien holen würde, was man bisher hundert Meilen weiter hätte aufsuchen müssen.

Vierter Vortrag, über die Eigenschaften des Oehls und den Gebrauch desselben bei der Fabrikation wollner Tücher.

Die Kräuselung des Wollhaares, welches vom Schafe kommt, ist das ihm Eigenthümliche, und je feiner die Wolle ist, in desto größerer Anzahl drücken sich die Kräuselungen in demselben aus, so daß sie zuletzt selbst dem menschlichen Auge nicht mehr sichtbar, oder vielmehr erkennbar sind und nur durch die tiefschauendsten Vergrößerungsgläser, als insbesondere den Dollondschen Eurometer, erkannt werden können. Thaer, der unsterbliche Mann für die gesammte Landwirthschaft und vorzüglich für die Production der Wolle und die Entwickelung ihrer Eigenschaften und ihrer Ausbildung, zählte einst in seinen Vorlesungen, durch Hülfe des eben genannten Vergrößerungsglases, an einem Wollhaar, welches $2\frac{1}{2}$ Zoll lang war, am Zoll 30 Kräuselungen, folglich 75 im Ganzen. Diese Kräuselungen, wenn die Wollen zum Tuche, oder überhaupt verarbeitet werden sollen, müssen hinweggeschafft und das Wollhaar aufs möglichste ausgedehnt werden. Je mehr Kräuselungen nun im Haare enthalten sind, desto größer ist seine Dehnbarkeit, um desto länger wird der aus ihr gebildete Faden, sobald die Wolle in Garn verwandelt wird. Das Mittel nun, diese Dehnbarkeit hervorzubringen und die widerstrebende Kräuselung zu verscheuchen, welches nun gänzlich nothwendig ist, wenn die Wolle in einen Faden, um irgend ein Fabrikat aus ihr zu verfertigen, verwandelt werden soll, ist das Oehl. Allerdings bewirkt dieses jede Fettigkeit, uud man bediente sich in den frühern Zeiten, vielleicht auch noch heute, bei der ganz ordinairen Tuchfabrikation hierzu des gewöhnlichen Fettes, als Gänseschmalz, Schweinschmeer, und jedes thierischen Fettes. Wie sehr indeß die Anfettung dieser Art jede Wolle, insbesondere die feinere, eher verdarb, als den Zweck beförderte, sieht man bei einer zweckmäßigen Behandlung derselben. Am schönsten und besten amalgamiren sich mit der Wolle die Pflanzen-Oehle, denn indem sie ihre Ausdehnung am leichtesten und schnellsten befördern, rauben sie derselben nichts in Bezug auf Weiche, Zartheit und Feine. Dieses bewirken jedoch nicht alle Pflanzen-Oehle, sondern nur einige Arten derselben.

Der Vortragende bestimmte den Begriff des Oehls dahin: daß er darunter eine fettige Flüssigkeit, welche sich entweder gar nicht oder doch nur wenig mit dem Wasser vereiniget, versteht; übrigens daß dasselbe mit einer von Rauch und Ruß begleiteten Flamme brenne und verdampfe, in der Destillation aber eine kohlichte Substanz zurücklasse. Die Pflanzen-Oehle, bei der Wolle die anwendbarsten, die sich in fette und ätherische absondern, haben allerdings mit Oehlen aus thierischen Stoffen große Aehnlichkeit; jedoch haben sie noch besondere Eigenschaf-

ten. Sie haben nämlich Wasserstoff und Kohlenstoff zu ihren Bestandtheilen; jedoch findet sich in den ätherischen mehr Wasserstoff, dagegen in den fetten mehr Kohlenstoff. Indem sie allmälig mit Sauerstoff in Verbindung treten, werden sie ranzig, geschieht aber die Verbindung schnell, so verbrennen sie.

Alle fetten Oehle schwimmen auf dem Wasser, daher sie specifisch leichter sind als dasselbe. Durch Thonerden, wie sichs bei der Cimolischen Erde gezeigt hat, lassen sich alle Fettflecke, die sie machen, aus wollenen und auch andern Waaren leicht vertilgen, jedoch aus dem Papiere nicht; dort hinterlassen sie stets einen durchsichtigen Fleck, der durch das Erwärmen des Papiers nicht wieder vergeht, weil diese Oehle, um verflüchtigt zu werden, einen weit höhern Grad der Hitze, als selbst der des siedenden Wassers ist, verlangen. Im Weingeist lassen sie sich auf keine Weise auflösen, und wenn sie auch im frischen Zustande noch so mild sind, so erhalten sie doch beim Ranzigwerden einen beißenden, brennenden Geschmack und einen höchst widrigen Geruch, den sie den Gegenständen, womit sie vereinigt werden, mittheilen, und der leider selten vertilgt werden kann. Alle frisch ausgepreßten Oehle enthalten eine Menge Schleimtheile, welche beim Pressen mit abgeflossen sind, und daher sehen sie trübe aus. Durch eine anhaltende Ruhe aber werden sie völlig klar und können von dem Bodensatz rein abgegossen werden. Manche der fetten Oehle trocknen in der Luft zu einer festen Masse aus, andere bleiben dagegen immer schmierig. Werden die erstern gekocht, so wird ihr Austrocknen noch mehr befördert, weil durch dasselbe die wäßrig-schleimigten Theile abgetrieben werden. Alle diese Oehle erfordern zum Sieden eine Hitze, die man auf 600 Grad Fahrenheit rechnet. Erst wenn sie bis zur Verflüchtigung erhitzt sind, entzünden sie sich. Mit dem Wasser lassen sich die fetten Oehle auf keine Weise vermengen. Wird beides, Oehl und Wasser, mit einander vermischt, so entsteht eine trübe milchigte Flüssigkeit, aus der sich jedoch bald wieder das Oehl vom Wasser scheidet und oben auf schwimmt.

Hierauf, nachdem der Vortragende die Eigenschaften des Oehls entwickelt, ging er wiederum zum Gebrauch desselben auf Wolle über, und zeigte, daß die fetten Pflanzen-Oehle, weil sie viel Kohlenstoff in sich enthielten, sich am schnellsten und besten mit der Wolle amalgamirten; die Baumöhle, die über Triest aus Puglia, Nizza, Lecce in Italien uns zugeführt würden, wären daher vorzüglich brauchbar. Denn beim Spicken oder Anfetten dringt die Fettigkeit dieses Oehls alsbald von allen Seiten in das Wollhaar ein und macht die Kräuselung zu jeder Ausdehnung fähig. Je reiner nun das Oehl ist, um desto schneller dringt es ein, um desto schneller verläßt dasselbe auch wiederum die Wolle, sobald nämlich die Mittel angewandt werden, die das Oehl aus der Wolle herausziehen.

Das gute Oehl hat übrigens die Eigenschaft, daß, wenn auch das Garn, welches damit angefettet ist, noch so lange liegt, dasselbe stets seine Milde und Zartheit behält. Dagegen wirkt das Rüb- oder Ripsen-Oehl, welches sich zum Einfetten der Wolle ebenfalls recht gut gebrauchen läßt, doch hierin anders. Denn die mit diesem Oehle angefettete Wolle muß, sobald sie gesponnen ist, auch sogleich zu Tuch verwebt werden, indem das mit diesem Oehle genährte Garn bei einigem Liegen brüchig wird und zuletzt einen ganz üblen, widrigen Ge-

ruch annimmt, der bei gewissen Farben im Tuche selbst fortdauernd bleibt. Auch trenne sich völlig der Faden und nehme eine gewaltige Steife an.

Der Vortragende sprach nach diesem noch über den Gebrauch der Spanischen und Mallaga-Oehle insbesondere, und zeigte, daß ihre Anwendung auf Wolle bei gewissen Beschaffenheiten eben so nützlich einwirkend, wie die der Italienischen Oehle wären.

Am Schlusse dieses Vortrages wurde nur noch berührt, wie nun diese Fettigkeit, die das Mittel geworden sey, diese Kräuselung aus der Wolle zu entfernen, um sie zu Garn verarbeiten zu können, am leichtesten aus dem aus Garn gearbeiteten Tuche wieder herausgebracht werden könne. Das Kräuselnde, die höchste Eigenthümlichkeit der Wolle, müsse wieder hervortreten, da sonst keine gute und schöne Appretur eines Tuchs möglich sey. Das Mittel hierzu sey nun die Walkererde, oder der Walkerthon, in dem die Eigenschaft liege, die Fettigkeiten an sich zu ziehen, und je besser und fetter das Oehl, um so schneller wirkt seine anziehende Kraft. Ist die Walkererde ganz gut und folglich gänzlich befreit von allen Eisentheilen, so verliert das Gewebe durch die Walke alle Steifigkeit, und die unendliche Milde, die guter Wolle eigen ist, wird wieder fühlbar, indem die feinen Wollspitzen wiederum hervortreten und das Tuch zur weitern Appretur fähig gemacht worden ist.

Herr Professor Dr. Schön beabsichtigte in einer Reihe von Vorlesungen die neue Ordnung des ökonomischen Lebens in ihren Ursachen und Wirkungen dem Gewerbsmann auseinander zu setzen, und ihn über die Interessen, die sich daran knüpfen, aufzuklären. Folgendes sind die Grundlinien der drei, im Laufe des Jahres 1832 gehaltenen Vorträge.

Der erste handelte über das heutige Produciren. Es giebt nach Prof. Schön drei Zustände der Production: den der vorwaltenden Naturkraft, den der vorwaltenden Arbeit, den des vorwaltenden Kapitals. Die Naturwirksamkeit ist längst von der Arbeit überholt. Es verhält sich nach Geja bei Brandenburger Futterkräutern die Naturwirkung zur Arbeitswirkung nur wie 1 zu 10,000. Aber auch die Wirkung der Arbeit ist durch das Capital (Maschinen) überboten, wie aus tausend Beispielen gezeigt werden kann. Im heutigen Produciren spielt unstreitig das Kapital die erste Rolle; das brachte aber Freuden und Leiden in's ökonomische Treiben. Es wird nun alles geliefert, was man brauchen kann, es wird zu niederern Preisen geliefert, und nicht bloß für heut und hier, sondern für lange Zeit und für die Bedürftigen der ganzen Welt producirt. Dagegen trat ein Uebergewicht des Vermögenden ein, ein großes Schwanken, ein häufiges Umschlagen der Production und des Absatzes, die alten, Gemächlichkeit gewährenden Einrichtungen halten nicht Stich und schwinden. Vielen ist schon in den Sinn gekommen, man solle zu einem frühern Zustand zurückkehren: das heißt aber die Welt revolutioniren. Die Geschichte des Tabaks, dessen Anbau sogar bei Verlust der Güter verboten wurde, beweiset am besten, daß der Zeitgeist auf dem ökonomischen Gebiete grade am mächtigsten ist. Wie sich die Menschen auf Wind und Regen einrichten, müssen sich die Gewerbeleute auf die Zeit einrichten. Von oben kann ihnen nur ein einziges Hülfsmittel geboten werden, nämlich Bildung. Einsicht ist das einzige Gegengewicht gegen das Kapital.

In der zweiten Vorlesung wurde über Arbeitstheilung und Vereinigung der Arbeitenden gehandelt.

Das Kapital, welches nun die erste Rolle in der Oekonomie spielet, giebt der Arbeit die Richtung zur fortgesetzten Theilung. In früheren Jahrhunderten wurden nur die Productions-Zweige getrennt. Diese Theilung der Geschäfte vervielfältigte die Güter, vervollkommte sie, gab den Städten das Daseyn u. s. w. Nun aber werden auch die einzelnen Geschäfte und Handlungen jedes Productionszweiges noch getrennt. Die Wirkung der so getheilten Arbeit wurde in mehreren Beispielen dargethan und der Vortheil der Nation in's Licht gesetzt. Aber diese weitgehende Arbeitstheilung machte die Menschen, die solche Theilgeschäfte haben, sehr abhängig von den Unternehmern, begründete eine neue Hörigkeit und Herrlichkeit, bei der eine Regulirung so nothwendig ist, wie bei der ehemaligen Grundhörigkeit und Grundherrlichkeit. Das einzige Mittel gegen das in England auf furchtbare Höhe gestiegene Mißverhältniß besteht in Associationen der Interessirten, zur gegenseitigen Förderung und Unterstützung, wobei die neuen Herren „Fabrikanten und Unternehmer" den Vorstand machen sollten. Diese Idee wurde vom Herrn Geheimen Rathe Oelsner bei seiner Trebnitzer Tuchfabrik schon früher zum Theile in Ausführung gebracht.

Die dritte Vorlesung handelte von dem Regulativ der productiven Unternehmungen. Das allgemeine Interesse und Privatinteresse sind verschieden; der Einzelne sieht nur auf den Reinertrag, für das Allgemeine ist der Rohertrag eben so wichtig. Man hat daher früher den Einzelnen bevormundet, um das allgemeine Interesse zu wahren. Bei dem heutigen Productions-Stand ist das unmöglich. Inzwischen lehrt Erfahrung und Einsicht, daß der Gewinnsatz, den der Einzelne zu seinem Regulativ erhebt, in der Regel auch zu dem leitet, was die Gesammtheit fordern muß. Es wurde gezeigt, daß der Gewinn dahin leite, alle Güter in gehöriger Proportion auf das beste und wohlfeilste herbei zu schaffen, und daß im Allgemeinen zwar dieses Geschäft productiver als jenes erscheine, im Einzelnen aber Alles auf den Gewinn ankomme.

Herr Gymnasiallehrer Dr. Kletke entwickelte in seinem Vortrage über die Anwendung der Mechanik auf die Gewerbe im Allgemeinen, diejenigen Ideen, die in Bezug zum heutigen Gewerbeleben von der größesten Wichtigkeit sind. Der Herr Vortragende zeigte, daß weder die theoretische Kenntniß der mechanischen Gesetze, ohne Bekanntschaft mit der praktischen Ausübung derselben im gewerblichen Leben, noch eine überlieferte, durch Uebung ausgebildete mechanische Fertigkeit in irgend einer Kunst, ohne Kenntniß der ihr zu Grunde liegenden Gesetze, die Gewerbe auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit heben kann; Theorie und Praxis müssen sich mit einander verbinden. Wenn der Gewerbetreibende sich mit den Lehren der Geometrie und Mechanik bekannt macht, so wird er mit mehr Genauigkeit, Eleganz, Leichtigkeit und Schnelligkeit arbeiten, und die Künste durch Erfindungen bereichern. Die angewandte Geometrie wird ihn lehren, den Erzeugnissen des Gewerbfleißes genaue Formen zu geben, die

angewandte Mechanik, die Kraft der Arbeiten, der Thiere, der leblosen Natur, zur möglichst größten und besten Wirkung zu benutzen.

Nachdem Herr Dr. Kletke nun hier an dasjenige angereiht hatte, was in Bezug auf Unterrichtsanstalten für die Gewerbetreibenden von den Engländern und Franzosen geleistet worden ist, und die Hoffnung ausgesprochen hatte, recht bald in unserm Vaterlande einen gleichen Eifer für die gute Sache erwachen zu sehen, ging derselbe zu einer speciellen Behandlung der Kraft an den Winden über, und erläuterte deren mannichfache Anwendungen in gewerblicher Beziehung.

Herr Lieutenant Scaupá in seinem Vortrage über die Wirkungen der Wärme auf das Wasser, zeigte zuvörderst, was latente und Frier-Wärme sey; er berührte hierauf den veränderten Aggregat-Zustand des Wassers bei erhöhter Temperatur, und nachdem der Vortragende die bei dem Erzeugen des Dampfes meist zu berücksichtigenden Erscheinungen erörterte, ging derselbe zu einer genauen Erläuterung der gegenwärtig im Gebrauche stehenden, verschiedenen Systeme der Dampfmaschinen über.

Herrn Professor Dr. Göppert verdankte die Section folgende, sehr interessante Mittheilung des Apotheker Herrn Schleiermacher zu Schmiedeberg.

Das schwefelsaure Blei, welches bei sehr vielen pharmaceutischen Operationen, besonders aber in den Wollen-, Seiden- und Baumwollen-Färbereien und Druckereien, in den größesten Quantitäten als Rückstand bei Bereitung der essigsauern Thonerde erhalten wird, und das größtentheils bisher nutzlos weggeworfen, oder zur Verfälschung des Bleiweißes angewandt wurde, hat Herr Schleiermacher folgendermaßen benutzt: er rührt das gedachte Präparat mit Wasser zu dünnem Breie an und setzt demselben eine sehr geringe Quantität Schwefelsäure zu, stellt das so vorgerichtete Gemenge in einen, etwa die Temperatur von 13—20° R. habenden Ort, und legt einige Stücke Zink hinein. Nach einiger Zeit hatte sich vollkommen schwefelsaures Zink einerseits, und andrerseits reguliniſches Blei ausgeschieden.

Herr Dr. Hahn setzte in einem sehr gemeinnützigen Vortrage das Verhältniß metrischer Längen-Flächen-Körper und Hohlmaaße, so wie der Gewichte, zu den unsrigen auseinander.

Herr Lieutenant Hoffmann verfolgte seine, im vorigen Jahresberichte bereits so rühmend gedachten Vorträge über die einfachen Maschinen, und insbesondere über den Keil und die Schraube. Er deutete in seinen schätzbaren Mittheilungen schließlich darauf hin, wie aus den einfachen Maschinen die Kraft und Wirkung der zusammengesetzteren berechnet werden können.

Herr Professor Dr. Fischer zeigte und erläuterte aus der Apparatensammlung der Gesellschaft erstens: das Gasometer mit den, von demselben angebrachten Verbesserungen, und zweitens: das Löthrohr, wobei er in dem Gebrauch desselben den Unterschied in der Wirkung der äußeren (Oxydations-) und innern Reductions-Flamme darstellt, und endlich auf den technischen Gebrauch derselben aufmerksam machte, und zwar namentlich, um auszumitteln, welche Körper leicht oder schwer schmelzen, besonders bei welchen Verbindungen dies

der Fall ist, und namentlich bei Fabrikation der Thonarten und der Glasur derselben, oft von großem Nutzen sein könne.

In einem zweiten Vortrage sprach Herr Professor Fischer über die verschiedenen Mittel zum Bleichen oder Entfärben organischer Stoffe. Der Herr Vortragende erläuterte zunächst die verschiedenen Zwecke, welche man beim Bleichen beabsichtigt, und zwar nämlich, ob bei den verschiedenen organischen Producten, die die Natur, gleichviel ob mit eigentlichen specifischen Farben blau, roth u. s. w., oder bloß mit grauer, nicht weißer Farbe darstellt, solche bloß weiß zu machen, oder die absichtlich hervorgebrachte specifische Farbe nur an bestimmten Stellen zu zerstören sei. Er verbreitete sich hierauf über die einzelnen Stoffe, welche gewöhnlich zu diesem Zwecke angewandt worden, als: Luft, Sonnenlicht, schweflichte Säure, Chlor und Kohle, zeigte die Art und Weise, wie sie angewendet werden, was natürlich von der Beschaffenheit der zu bleichenden Körper nicht nur an und für sich — unter anderem, ob sie thierisch oder vegetabilisch — sondern auch von ihrem Aggregatzustande abhängt. Der Herr Vortragende theilte hierauf im Allgemeinen die vortheilhafteste Art der Darstellung dieser Bleichmittel mit, und suchte schließlich den Grund der bleichenden Wirkungen auszumitteln, wobei es sich indessen ergab, daß in den meisten Fällen dieselben als noch ganz unbekannt anzunehmen sind.

Herr Tuchscheermeister Ziepult erfreute die Section mit einigen Notizen über den Anbau oder das eigentliche Pflanzen der Karden. Der Herr Vortragende bemerkte zunächst, daß einer der wichtigsten Momente beim Aussäen darin bestehe, daß der zu säende Saamen seine vollkommene Reife auf der Pflanze erreicht habe, und daß das weiße Köpfchen, welches an jedem einzelnen Saamenkorne befindlich, und sehr leicht abzustoßen ist, gesund daran stehe. Ist der Saame von einer großen, wohl ausgebildeten Karde abgenommen, so werden die jungen Pflanzen ebenfalls wohl gedeihen, wogegen mittelmäßige oder fehlerhafte Karden stets sich ebenso fortpflanzen. Um einen guten Saamen zu bekommen, muß man im Frühjahr, wenn die Pflanzen in ihrer Vollkommenheit stehen, die besten heraussuchen, und alle Seitentriebe, bis auf drei, höchstens vier abnehmen. Die Karden, welche sich auf diesen bilden, bleiben so lange auf dem Stocke, bis daß sie hellbraun werden, sodann werden sie abgeschnitten und je 4—5 zusammengebunden, zum Trocknen irgend an einen Ort aufgehangen, wo kein bedeutender Luftzug ist. Soll nun im folgenden Frühjahre der Saame ausgestreut werden, so nimmt man behutsam aus den Bündeln je zwei Karden heraus, und schlägt sie über den geackerten und zubereiteten Beeten mäßig aneinander. Der Saame kommt dadurch in den Boden, ohne von der Hand des Menschen berührt zu werden, und mithin, ohne Schaden in seiner Keimungsfähigkeit gelitten zu haben. Mit hundert solchen Disteln können zwei Morgen Land sehr wohl bepflanzt werden. Zu bemerken ist ferner, daß die zum Verkauf bestimmten Karden dann abgeschnitten werden sollten, wenn noch ein kleiner Blüthenrand unten an der Pflanze selbst ist; diese behält dadurch eine grüne Farbe, und zeigt getrocknet eine Elasticität und Zähigkeit, welche für den technischen Betrieb so sehr wichtig ist. Ueberhaupt sollte, um für den gewerblichen Gebrauch gleich große Karden zu erzielen, im Frühjahre jeder einzelnen Pflanze der erste Stengel-Haupt-

Trieb abgeschnitten werden, da derselbe selten oder nie gebraucht werden kann, indem er eine 4—5, ja oft 6 Zoll lange Distel hervorbringt, welche außerordentlich stark in Zahen ist, und mithin das Tuch beim Rauchen zu sehr angreift. Auf den frischen Schnitt streut man etwas geschabte Kreide, wodurch die Wunde der Pflanze schneller verheilt, und sie in ihrem fernern Gedeihen nicht gehindert wird.

Der Sekretair in einem Vortrage über die Erzeugung des Kohlenwasserstoff-Gases aus Steinkohlen-Oehlen und Harzen, behandelte die sogenannte Gasbeleuchtung in ihrem ganzen Umfange, wie solche gegenwärtig in den meisten Hauptstädten Europa's, und in England in jedem kleinen Marktflecken gebräuchlich ist.

Diese so ungemein wichtige Erfindung verdanken wir einem französischen Ingenieur, Namens Lebon. Derselbe destillirte Holz in verschlossenen Gefäßen und leitete das als Produkt erhaltene Gas in Röhren. Er nannte seine Erfindung Thermo-Lampe und er erhielt durch seine Operation Holzkohle, Licht und Wärme. Da indessen sein Gas verhältnißmäßig zu wenig Kohle enthielt, so leuchtete es bei weitem geringer, als das jetzt gebräuchliche. Er schlug indessen in seinem desfallsigen Berichte an die Akademie die Anwendung der Steinkohlen statt des Holzes bereits vor. In England wurde zu Anfang dieses Jahrhunderts bereits der erste Versuch der Gasbeleuchtung im Großen in der berühmten Fabrik der Herren Strutt in Derby vorgenommen, und er gelang über alle Erwartung so ausgezeichnet, daß binnen wenigen Jahren fast alle bedeutenderen gewerblichen Etablissements dieselbe einführten.

Die Art und Weise der Construction des gewöhnlichen Erzeugungs-Apparates des Gases aus Steinkohlen, so wie die Vorrichtung, das Gas zu waschen und in bedeutenden Gefäßen — Gasometers — aufzubewahren, ist so hinlänglich bekannt, daß wir hier, zumal da uns erläuternde Zeichnungen abgehen, füglich nicht weiter darauf zurückzukommen brauchen. Zu erinnern dürfte jedoch sein, daß besondere Rücksicht bei Legung der kleineren Vertheilungs-Röhren in Gebäuden genommen werde, damit solche niemals in hohle Räume, in die nicht leicht zu gelangen ist, eingepferdt werden, denn es sind abermals in der neuesten Zeit einige Fälle von Explosionen vorgekommen, wo die Röhren, nicht ganz dicht, Räume mit Gas angefüllt, und bei zufälligem Hinzukommen von Flammen Detonationen bewirkt haben. Die in England angewandte beste Kohle zur Erzeugung von Kohlenwasserstoffgas, ist die sogenannte Canel-Kohle; von dieser giebt 1 Pfd. prß. 5. 17. Kubikfuß Gas. Die gewöhnlich im Norden von England zu diesem Behufe angewandte Kohlenart giebt 3. 87. K. F., und dieses Verhältniß wird ungefähr dasselbe sein, was unsere guten oberschlesischen Kohlen leisten, nur mit dem Unterschiede, daß diese mehr geschwefelt und auch theurer — hier am Orte — sind, als in den meisten größern Städten des Nordens von England. Die Qualität der Steinkohlen in ihrer Productivität für Kohlenwasserstoffgas, wird jedoch in allen Fällen durch den Hitzegrad bestimmt, bei welchem die Fortsetzung oder Destillation erfolgt. Ist diese zu niedrig oder zu

langsam erzielt worden, so verflüchtigt sich ein Theil harzigen Oehls, welches, ohne zersetzt zu sein, und mithin ohne Gas hervorgebracht zu haben, im ersten Abkühler sich condensirt. Man erhält dann mehr oder weniger essigsaures Amonium, Wasserstoffgas mit einer geringen Quantität Kohle geschwängert, und Wasser. Ist dagegen die Temperatur zu hoch, so wird ein Theil des Kohlenwasserstoffgases, indem es die weiß glühenden Wände der Retorte berührt, seiner leuchtenden Eigenschaften beraubt, und die Retorten selbst werden bei weitem früher durchgebrannt sein. Die Erfahrung hat gezeigt, daß der vortheilhafteste Hitzegrad für die Erzeugungs-Apparate die, im gewöhnlichen Leben sogenannte kirschrothe Glühhitze ist. Die Produkte, welche man bei der Destillation der Steinkohlen erhält, bestehen in der erwähnten leuchtenden Gasart, sogenannten Cokes, abgeschwefelten Steinkohlen, Theer und schwefelsaurem Ammonium. Letzteres kann den Alaunfabriken verkauft, oder zur Bereitung von Ammoniak haltenden Präparaten angewandt werden. Das Theer wird als ein Mastix, nachdem es gut gereinigt, zum Betheeren der Gazometer und, mit Pech versetzt, zum Uebertünchen feuchter Mauern benutzt, und die Cokes haben in einer Menge bekannter Gewerbe — und neuerdings namentlich in den Kupferhämmern, eine ausgedehnte und allgemein anerkannte Anerkennung gefunden.

Eine der größesten Ausgaben bei der Bereitung des Gases aus Steinkohlen, sind die eisernen Retorten, in denen die Destillation vorgenommen wird; diese halten verhältnißmäßig nur eine sehr kurze Zeit, und da der alte Guß einen sehr geringen Preis hatte, so sind in der neuesten Zeit die Anlagen für Oehlgas-Fabrikation bei weitem häufiger geworden als früher. Die Retorten für die Zersetzung oder Gasificirung des Oehls haben eine große Aehnlichkeit mit denen für Steinkohlen; sie werden mit Cokes gefüllt und zu oben erwähnter Hitze gebracht; nun läßt man das Oehl mittelst einer sehr einfachen Vorrichtung tropfenweise eindringen, und indem die glühenden Cokes der Flüßigkeit eine größere Oberfläche bieten, macht sich der Prozeß sehr leicht und schnell.

Bei dem Extrahiren des Gases aus Harzen hat man eine ähnliche Vorrichtung — nur mit dem Unterschiede, daß die Retorten, in denen Cokes sich befinden, ehe sie geheitzt, mit dem Harze geladen worden.

Ein Vorschlag, den man früher bereits gemacht, mittelst Hitze die Harze flüßig zu machen und die Oehle eintropfen zu lassen oder Terpentin zu nehmen, ist, unsers Wissens, nie zur Ausführung gebracht worden.

Es läßt sich aus den bisher gemachten Versuchen über das Leuchtvermögen der aus verschiedenen Körpern gezogenen Kohlenwasserstoffgase Folgendes für die gewerbliche Anwendung ziemlich genau bestimmen. Je größer die Dichtigkeit des Gases, d. h. je mehr Kohle dem Wasserstoffgase beigegeben, desto leuchtender ist sein Vermögen, wie aus Folgendem hervorgeht:

Ein Licht, welches dem von 10 Kerzen gleichkommt, braucht

2600	Cubikzoll	Engl.	reines Kohlenwasserstoffgas,
4875	—	—	Gas, aus Zersetzung des Oehls erhalten.
13120	—	—	Gas aus Steinkohlen,
4875	—	—	ein Gemenge aus { reinem Wasserstoffgas 1220, — Kohlenwasserstoffgas 5656.

Aus dem letzten Versuche geht deutlich hervor, daß, obgleich man die Hitze bei der Verbrennung, indem man chemisch reinem Kohlenwasserstoffgas Wasserstoff beigiebt, bedeutend erhöht, dennoch das Leuchtvermögen des Kohlenwasserstoffgases vermindert wird.

In einem zweiten Vortrage über die neuesten Dampferzeugungs-Apparate sprach derselbe zunächst über die von Braithwaite und Ericsen und Stevenson gemachten Verbesserungen bei ihren Kesseln an locomotiven Maschinen. In wenigen Worten sei nur hier angedeutet, daß namentlich die Vorrichtung der erstgenannten Herren, indem sie das Feuer in verschiedenen horizontal liegenden Röhren, welche durch den eigentlichen Dampfgenerator gehen, und dabei die zur Verbrennung nöthige atmosphärische Luft mittelst eines am Ende derselben angebrachten Ventilators herbeischaffen, eine der wichtigsten neuern Erfindungen an der Dampfmaschine ist.

Eine Nachricht über Eisenbahnen, welche in einer andern Versammlung derselbe mittheilte, enthielt eine vergleichende Uebersicht der bei dieser interessanten Straßen-Construction gemachten Verbesserungen und Erfindungen, die, da in der jüngsten Zeit zwei so schätzbare Werke im Deutschen erschienen sind, einer weitern Referirung hier nicht bedürfen werden.

Es kann der Unterzeichnete diesen Bericht nicht schließen, ohne den geehrten Herren Mitgliedern der Section auf's verbindlichste für das Zutrauen zu danken, mit welchem Sie ihn während seiner ganzen sechsjährigen Amtszeit so gütig beehrt haben; er hofft um so mehr, die Section gedeihen zu sehen, als die Verpflichtungen für öffentliche Lehrvorträge, welche die verehrlichen Mitglieder kürzlich gegenseitig übernommen haben, gewiß solche Früchte tragen werden, daß die Section in Bezug zur Gesellschaft, so wie zum größern Publikum eine dauernde seyn, und dem ausgesprochenen Endzweck der Gesellschaft „für vaterländische Kultur" befördernd entsprechen werde. Sind auch die Mittel gering und klein, die der Section bis hierher zu Gebote gestanden, so hat doch andrerseits das gemeinnützige Streben eine solche freundliche und schmeichelhafte Anerkennung gefunden, daß das Beste zu erwarten steht.

Milde, z. Z. Secretair.

